



WIRTSCHAFTS-  
UNIVERSITÄT  
WIEN VIENNA

Inst.komp

587067/1

Mag. St. Dr.

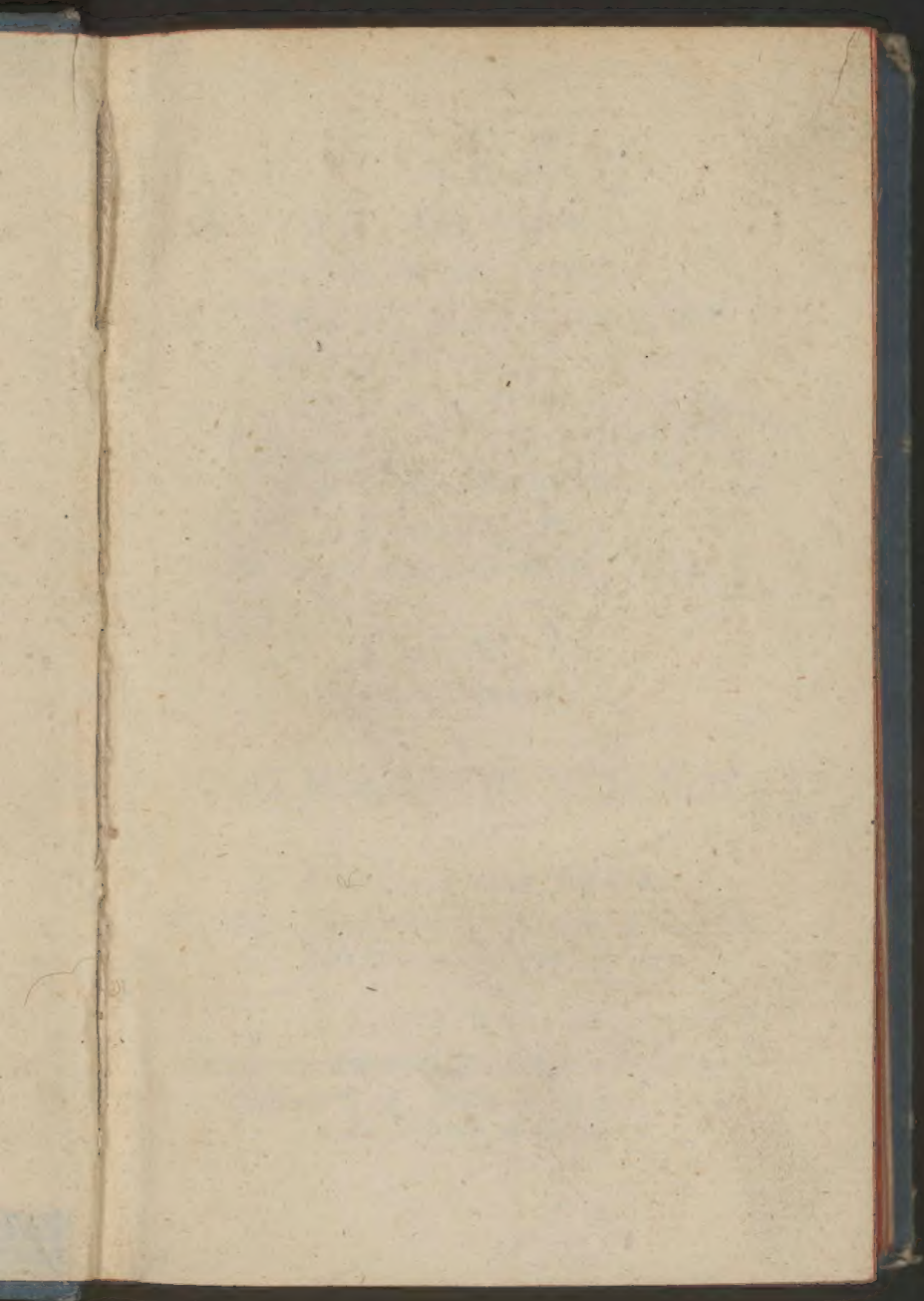
1



587067

1

Mag. St. Dr.





H

P

Z

K



**ZWIERZĄT**  
**DOMOWYCH I DZIKICH**  
**OSOBLIWIE KRAIOWYCH,**  
**HISTORYI NATURALNEJ**  
**POCZĄTKI I GOSPODARSTWO.**

**POTRZEBNYCH I POZYTECZNYCH DOMO-**  
**WYCH, CHOWANIE, ROZMNOŻENIE,**  
**CHOROBY LECZENIE, DZIKICH**  
**ŁOWIENIE, OSWOIENIE,**

**ŻYCIĘ.**

**SZKODLIWYCH ZAS WYGUBIENIE**

**T O M I.**

**Z FIGURAMI**

**O**

**ZWIERZĘTACH SSĄCYCH.**

**PRZEZ**

**X. KRZYSZTOFA KLUKA**

*Kanonika Kruswickiego, Dziekana Drohickiego,*  
*go, Proboszcza Ciechanowieckiego.*

**W WARSZAWIE 1795.**

---

*w Drukarni J. K. Mości i Rzeczypospolitej*  
*u XX. Scholarum Piarum.*

587.067  
I 11

Bibl. Jag.

1869 K2 16. St. Dr.

# R E I E S T R

Części, Rozdziałów, Paragrafów, tey  
Książki, podług liczby na wierzchu  
kart wyrażoney.

---

## C Z Ę S C I.

*O Nauce i historyi przyrodzoney  
zwierząt ssących* - - - **I**

**ROZD: I.** O potrzebie i pożytkach  
Historyi i Nauki Natural-  
ney - - - **2**

§ 1. Potrzeba i pożytek tych nauk **3**

§ 2. Trudność do tych nauk, i  
drogi do nich - **10**

§ 3. O gabinecie naturalnym - **15**

**ROZD: II.** O podziale powsze-  
chnym zwierząt, i szcze-  
gólnych częściach zwie-  
rząt ssących - - - **23**

§ 1. O podziale powszechnym  
zwierząt - - - *tamże.*

§ 2. O częściach powszechnych,  
dalsze część zwierząt ssących  
albo napęlniających - **29**

§ 3. O częściach wewnętrznych, wne-  
trnościach - **38**

§ 4. O częściach zewnętrznych,  
członkach - **43**



**ROZD: III. O podziale tak Systematycznym, iako i Gospodarskim zwierząt ssących** 51

§ 1.	O Człowieku	-	-	53
§ 2.	<i>Primates</i>	-	-	61
§ 3.	<i>Mammalia Bruta</i>	-	-	68
§ 4.	- - - <i>Fera</i>	-	-	73
§ 5.	- - - <i>Bestia</i>	-	-	80
§ 6.	- - - <i>Glires</i>	-	-	84
§ 7.	- - - <i>Pecora</i>	-	-	87
§ 8.	- - - <i>Bellua</i>	-	-	93
§ 9.	- - - <i>Cete</i>	-	-	95
§ 10.	O podziale gospodarskim			100

**ROZD: IV. Nauki przyrodzone o zwierzętach ssących** 105

§ 1.	O rozmnażaniu się zwierząt		106
§ 2.	O duszy zwierząt		111
§ 3.	O życiu zwierząt		115
§ 4.	O pożywieniu, wzroście, chowaniu się		120
§ 5.	O zdrowiu, chorobach, wieku, śmierci		124
§ 6.	Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około zwierząt w powszechności		127
	<i>Reieistr Części I.</i>		137

**C Z Ę S C II.**

**O zwierzętach ssących domowych** 143

**ROZD: I. Przepisy powszechne około zwierząt domowych** 144

§ 1. O wyborze zwierząt domo-  
wych - - - tamże.

§ 2. O wielości chowania zwie-  
rząt domowych - - - 147

§ 3. O przepisach w pielęgnowa-  
niu - - - 149

§ 4. Przepisy względem zażycia 154

ROZD: II. O Koniach - - - 155

§ 1. Rożność koni i ich zdatność 156

§ 2. O przymiotach i przywarach  
koni - - - 162

§ 3. O rozmnożeniu koni - - - 166

§ 4. O stadach - - - 179

§ 5. O pielęgnowaniu zrzebiąt i  
koni - - - 174

§ 6. O zażyciu Koni - - - 182

§ 7. O Ostach, Mułach, Zamarach 188

§ 8. O chorobach koni i ich le-  
czeniu - - - 191

Przydatek o wyborze pism względem  
Koni - - - 200

ROZD: III. O Wołach i Krowach 201

§ 1. Rożność wołów, krow, ich  
zdatność, przymioty i przy-  
wary - - - tamże.

§ 2. O rozmnożeniu wołów i krow 205

§ 3. Wychowanie cieląt, nieu-  
kow, iałówek - - - 207

§ 4. O zażyciu wołów roboczych 210

§ 5. O zażyciu krow doynych 216

§ 6. Karmienie, sprzedaż, rzeź,  
mięso, ły - - - 229

§ 7. O gnoiu bydlecym, oraz mniej-  
szych pożytkach 236

§ 8. O powietrzu i zarazie bydła	238
§ 9. O chorobach bydła, i ich leczeniu	245
<i>Przydatek o wyborze pism względem Wołow, Krow</i>	252

#### ROZD: IV. O Owcach i Kozach 253

§ 1. Różność owiec, ich zdatność, przymioty	253
§ 2. O rozmnożeniu owiec	256
§ 3. Wychowanie i pielęgnowa- nie owiec	261
§ 4. O wełnie	268
§ 5. O dalszych pożytkach z owiec	271
§ 6. Kozach	274
§ 7. O leczeniu chorób owczych, kozich	278

<i>Przydatek o wyborze Pism względem Owiec i Koz</i>	281
--	-----

#### ROZD: V. O Swiniach 282

§ 1. O gatunkach świń i ich roz- mnożeniu	282
§ 2. Wychowanie, pielęgnowanie i ukarmienie	284
§ 3. O pożytkach z świń i wieprzow	287
§ 4. O leczeniu chorób świńskich	291
<i>Przydatek o niektórych Pismach wzglę- dem świń</i>	293

#### ROZD: VI. O zwierzętach domo- wych oswoionych tamże.

§ 1. O Rennach Lapońskich	tamże.
§ 2. O Psach	295
§ 3. O Kotach	300
§ 4. O Krolikach	302



<b>ROZD: VII. O zwierzętach domo-</b>	
<b>wych dzikich</b>	<b>304</b>
§ 1. O Myszach i szczurach	<i>tamże.</i>
§ 2. O Tchorzach, kunach, łasicach	307
<i>Rejestr Części II.</i>	312

## C Z Ę S C III.

<i>O zwierzętach ssących dzikich</i>	
<i>kraiowych</i>	<b>318</b>
<b>ROZD: I. O zwierzętach ssących</b>	
<b>dzikich nadziemnych</b>	<b>319</b>
§ 1. O zwierzętach latających	320
§ 2. O zwierzętach zawsze po drze-	
wach łążących	323
§ 3. O zwierzętach często na drze-	
wa łążących	326
<b>ROZD: II. O zwierzętach ssących</b>	
<b>dzikich poziemnych</b>	<b>331</b>
§ 1. O zwierzętach łagodnych	<i>tamże.</i>
§ 2. O zwierzętach srogich	341
§ 3. O zwierzętach drapieżnych	347
<b>ROZD: III. O zwierzętach ssących</b>	
<b>dzikich podziemnych</b>	<b>352</b>
§ 1. O zwierzętach zawsze pod	
ziemią będących	353
§ 2. O zwierzętach częstokroć się	
pod ziemię kryjących	355
§ 3. O zwierzętach pod ziemią na	
zimę obumierających	360

**ROZD: IV. O zwierzętach ssących  
dzikich wodnych** 366

- § 1. O zwierzętach błotnych *tamże.*  
§ 2. O zwierzętach wodno - ziemnych 368

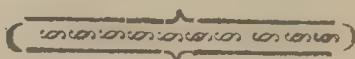
**ROZD: V. O łowiectwie powszechnym i szczególnym** 373

- § 1. O łowiectwie 374  
§ 2. O czasie polowania i tropach zwierząt 378  
§ 3. O bronii zażywaney na uби- cie zwierza 382  
§ 4. O psach do myśliwstwa zd- atnych 386  
§ 5. O polach i sieciach 392  
§ 6. O ogrodach i dołach na ło- wienie zwierza 396  
§ 7. O cewach, żelazach i in- nych prościejszych łowienia sposobach 400  
§ 8. O zwierzyńcach 404  
§ 9. O oswoieni u niektórych zwie- rząt 409  
§ 10. Gospodarstwo około głównie- szych pożytków z zwierząt dzikich 414

*Przydatek o Pismach w tej Materyi,  
którą III. Część zawiera* 420

*Reieſtr Części III.* 422

**TABELLA I. II. III. IV. V.**





# C Z Ę Ś Ć I.

O

## NAUCE I HISTORII PRZYRODZONEY ZWIERZĄT SSĄCYCH.



Pierwey, niżeli do opisow Zwierząt Kraiowych przystąpię, przynajmniej iakiżkolwiek krok do nauki i Historii o nich przyrodzoney w powszechności uczynić mi należy: iuż to, aby z tych nauk iakiżkolwiek korzyść nastąpić mogła, iuż aby się dalsze opisy stały iasniejszemi.

2. Nic bowiem pewniejszego, iako że wszystkie stworzenia niższe od Człowieka są dla iego stworzone usługi: ieżeli więc należy im usługiwać maiaż, w tych granicach po-

Tom. I.

A



winy być pielegnowane, w iakich one utrzymujące przyrodzenie przemysłem wydoskonalić się daie: ztąd obfitsze, ztąd doskonalsze, ztąd pewnieysze z nich pożytki: ieżeli zaś są szkodliwe, ztąd są oświecenia pewniey zapobiegania uszkodzeniom, wygubienia, i t.d. Do tego każdy uznać musi, że nauka przyrodzona naucaiąca o przyrodzeniu Zwierząt, że Historya naturalna opisuiąca dzieie ich, są potrzebne.

3. Nie obciążając więc tey Częci, o Pożytkach tylko tey umiętności, o śrzedkach do iey nabycia: o przyrodzeniu Zwierząt, o podziałach ich, namieni się. A kiedy ten Tom ssącym tylko Zwierzętom poświęcony iest, systematyczna ich Klassyfikacya, a z niey niektórych znacznieyszych cudzych opisie się Historya, Kraiowe wszystkie drugim częściom zostawiając.

## ROZDZIAŁ I.

*O Potrzebie i Pożytkach Nauki, i Historyi Naturalney.*

4. **N**aypierwszym to moim być mniemam obowiązkiem, pokazać tych umiętności zaletę: nieradzi bowiem co przedsiębierzemy, ieżeli pierwey o iakiegokolwiek rodzaju wynikających pożytkach nie będziemy przekonani: i słusznie: czynić bowiem co, iako mowiemy, na ślepo, nie dla Człowieka iest, który danym sobie rozumem na koniec oglądać się powinien. Gdy tedy okazanemi zaletami uczynię pobudki, przywiedzionemi sposobami do tych nauk nabycia wytornię drogę.

## NAUKI PRZYRODZONEY. 3

### § I.

#### *Potrzeba i pożytki tych Nauk.*

5. Wiek ten którego żyjemy, a o którym mówić możemy, że na wysokim stanął umiejętności stopniu, tak sobie upodobał naukę przyrodzenia, że ią nad wszystkie inne przekłada. Nie wysilaliż się około niey Linneus w Szwecyi, Buffon, Reamur it.d. w Francyi; Haller w Szwyjcarach; i tak wielu doskonałych ludzi po różnych Kraiach, osobliwie teraz w Niemczech? że każdy uczony szuka pokazać się z iakową częścią tey pracowitey umiejętności. Ztąd różne powstały Towarzystwa badaczow przyrodzenia: ztąd możni dla wzbogacenia tey Nauki sowitych nie żałuią nakładów, iako Bank i Solander Anglikowie świeżo okazali: ztąd owe kosztowne publiczne, i prywatne naturalne Gabinety.

6. Tak mądrzy, tak doskonali ludzie, nie bez przyczyny to czynią; znią to bowiem, że zabawiać się około poznawania przyrodzenia, iest zabawą rozumnemu rozumną: że im więcej się poznaie, tym pożyteczniejszą gospodarzowi, pożyteczniejszą Kraiowi, a każdemu iest niewinna.

7. Człowiek tak obficie odbierający od przyrodzenia dobrodziejstwa, a niezastanawiający się nad nim, iest to właśnie ów szczur w Hollenderskim serze, który lubo z niego pożytkuie, nie ma przecież około niego starania, nie widząc iak się stał, ani temu wdzięczności nie oddając, od kogo uczyniony iest. Rozumny Człowiek gdy się zastanawia nad czyniącym przyrodzeniem, im więcej dochodzi, tym więcej uznawać musi Wszechmocność, Mądrość, i Dobroć tego Boga, który przyrodzeniu pewne, a przedziwne prze-

#### 4 POŻYTKI

sał prawa. Owszem przypatrując się dziełom sta-  
tecznym i porządnym przyrodzenia, nie może  
mówić w sercu swoim z owemi nierozumnemi :  
że nie masz Boga.

8. Niech wyzna rozumny Człowiek, czyli go  
nie wprowadza w podziwienie, ledwie pozna  
różność stworzonych zwierząt, z których każde  
mając coś osobliwszego, w swoich się granicach  
rozmnąża, żyje, i chowa? Niech się zapatrzy na  
Leśno-ludy Nro 139. niech się przypatrzy owym  
Słoniom, morskim Koniom, Cielećtom: niech  
się zastanowi nad naydrobniejszymi Owadem :  
w pierwszych, gdy zobaczy wielkie podobień-  
stwo do Człowieka, w drugich nadpospolicłość,  
w trzecich przy takiey małości gołym okiem  
ledwie widziane ułożenie członków, do wygo-  
dnego i przyzwoitego sobie życia potrzebnych :  
gdy to mówię zobaczy, izaliż pełen zadziwie-  
nia na rozumie, nie zawoła w sercu : cudowna  
jest wszechmocność Boska w dziełach swoich !

9. Ani przecież ieszcze na tym przestaie: lecz  
ieżeli mu jest miły widok Wszechmocności, ro-  
wnież miłe dowody iego mądrości. Rzuci okiem  
na całe ziemne przyrodzenie ? nie naydzież  
w nim iak naydoskonalszego związku. iak nay-  
mędrszego rozrządzenia? Jest człowiek, są Zwie-  
rzęta ssące, jest Ptaśtwo, są Ryby, Gad, O-  
wad, Robactwo, Rośliny, Kamienie i t.d. Te  
przecież części nie urywają się nigdzie, ale  
niby porządnny łańcuch w iedną ciągłość spo-  
ione są. Między Człowiekiem nayszlachetniey-  
szym Zwierzem, a dalszemi Zwierzętami czyni  
związek *Ourang Outang* Nro 140. Od Zwierząt  
ssących do Ptaśwa przeprowadzają *Niedoperze*  
zwierzątka latające: i wzajemnie Ptaśtwo po  
Zwierzętach poczyną się od *Strusia* Ptaka, iak



nadzwyczajnie wielkiego, tak nog podobnych zwierzęcym, i do latania niesposobnego. Między Ptaśtewm a Gadem są *latające Faszczurki*. Między Zwierzętami a Rybami są *морские Cielęta*. Między Rybami i Owadem są *Raki*. Między Owadem i Rybami są *Paigki* : &c. &c. Lecz ktoby się spodziewał, że między Zwierzętami, i nieczułemi Roślinami iakowy być może związek ? iest przecież, i tym są owe *Zoophyta*, rośliny zwierzęce, o których będzie mowa ku końcowi Tomu IV.

10. Rozumnie ciekawego nie wiemiakby to do nauki przyrodzoney pobudzić nie mogło. Niechże poydzie daley, a więcej naydzie dowodów w stworzeniu Mądrości Boskiej. Niech się przypatrzy, że Zwierzęta tylko po ziemi chodzące, wspierają się tylko na nogach : Ptaśtwu i do latania potrzebne przydane są skrzydła : Rybom szczególnie do pływania są dane opławy : ieżeli się inne tylko czołgaia, aby do tego były sposobne, albo z kofek niby z pierścieniow są złożone, albo bardzo wiele nieznacznych nog mają it.d. Niech obaczy, że naprzykład czworonożne Zwierzęta trawą się pasące, im wyższe są, tym dłuższą mają szyję, aby się wygodnie żywić mogły: że Zwierzęta z nabiału pożytek czyniące, dla lepszego strawienia paszy, cztery mają żołądki : że drapieżne mają szybkość, bystrość, moc do chwytania połowu, it.d. Długimby bardzo być musiał w wyliczeniu tego wszystkiego: niech więc tylko ieszcze uważy, że w nadgrode niedostatku rozumu, albo żywszemi zmysłami, albo większą ich liczbą są udarowane. Izaliż ich sam tylko smak nie odprawdza od pożywienia szkodliwego? izaliż niektóre nie mają wzroku nadzwyczajnie bystre-

go, niektóre węchu nadzwyczajnie czułego? są Owady wiele ok, wiele nog mające. A powracając osobliwie do Zwierząt ssących, i ptaśwa, iak wiele ich jest w przyrodzoney sposobności być na zażycie wyuczonymi od ludzi? nie szukam dalekich, Psy, Sokoty it.d. w oczach stawaia.

11. Wchodząc daley w przyrodzenie, zadziwiać się trzeba, że gdy się podług pospolitego mniemania wiele stworzeń być zdaie nadaremnych, Filozof widzi, że niemasz żadnego próżnego, lecz wszystkie dla iakiegoś dobrego końca stworzone są: a ztąd dowód Dobroci Boskiej. Ma z nich Człowiek potrzeby, ma pożytki, ma wygody; ieżeli o wszystkich zażyciu sądzić nie umie, tym więcej będzie wiedział, im bardziey wniydzie w znaiość przyrodzenia. Nim docieczone, ktoby był sądził, że Pszczoły, że Jedwabniki są pożyteczne ludziom? ktoby przed niedawnym czasem był mniemał, że się Płuskiy zdadzą do czerwonego farbowania? Ieżeli które szkodzą z iedney strony, naprzykład wilki, alboż się z drugiej strony nie wypłacają futrami? ieżeli jeszcze wcale nic dobrego z niektórych widzieć się nie daie, będą czasy, odkryją co dobrego: i o Stonogach nikby nie rozumiał, aby miały być tak przedziwnych skutków lekarskich, iak są w samey rzeczy: ieżeli tylko szkodzą? wszakże muszą być i iakoweś plagi na grzesznika.

12. Tak weiskaiąc się w tajemnice przyrodzenia, otwierają się rozumnemu oczy, i gruntuie się ta prawda nigdy niezawodna, że jest Bog. Kiedy bowiem każde z nich okazuje dzieło Wszechmocnego, iakże go przypisać iakiemu tylko losowi? wszakże niemasz stworzenia rozumniejszego na ziemi nad człowieka, czemuż nie jest w iego mocy stworzyć co lepszego, albo

przynajmniey równego przez rozum, iak los tylko mniemany? Kiedy tak wielka iest różność Stworzeń, (w swoich przecież granicach) zkądże się te przypadki różne stworzenia czyniące wzięły? gdyby nie było różności, lecz iedno tylko stworzenie, ieszczeby go nierozumny przędzey mógł przypisać przypadkowi. Ale kiedy trafunek nie statecznie ciągłego, nie mądrze rozrządzonego wyprowadzić nie może, iakże stateczność, iak mądre rozrządzenie przyrodzenia, przypisać trafunkowi? Ieżeli ieden przypadek takowe mógł czynić dziwy, czemuż ich teraz nie czyni? teraznieysze bowiem przypadki dzieją się tylko w granicach przyrodzenia. Mądry mowisz trafunek, kto go mądrze sporządził, ten to iest Bogiem. Samo więc przyrodzenie woła, że iest Bog.

13. Od wyższych myśli, idę do gospodarskich: ieżeli poprzedzające dla wielu były zawysokie, następujące pewnie wszystkim będą zdatne. Gospodarz zaś z nauki przyrodzoney iak wielorakie ma pożytki, tak i potrzebna mu iest. W rolnictwie każdy widzi, iak potrzebne są zwierzęta, ich zaś doskonałe utrzymywanie zawisło od doskonałego poznania przyrodzenia, i ztąd to pochodzi niedostateczność ratowania ich w przypadku, z niedostateczności tej zności. Każdy widzi, iak potrzebne są w domu wygody z nabiału, i iak zyskowe z przędzy: tych wydoskonalenie i pomnożenie, ma za fundament naukę przyrodzoną. Podźmyż do innych Zwierząt domowych, do Drobiu, do rybnych Sadzawek, ieżeli mają być prawdziwie pożyteczne, nie trzebaż wiedzieć o ich przyrodzeniu? iak się chowają, iak się rozmnażają, iak się ochraniają, iak się pożytecznie użyć mogą? Pomiiam wszystko,

Pszczół przecież pominąć nie mogę, które jeżeli mają być pożyteczne, wiele koło siebie potrzebują umiejętności. Yżąd to około Pszczół między innemi, dwa znaczniejsze w Niemczech powstały Fizyczno-Ekonomiczne Towarzystwa, Frankońskie, i Luzackie, które swoje około Pszczół uwagi i doświadczenia, w publicznych wydają pismach.

14. Jakoż i w powszechności całemu Kraiowi wiele wypływa dobrego z rozszerzoney tey nauki. Dostatek na potrzeby i wygody niemającym uszczęśliwieniem i zaletą są Kraiowi, a kiedy te współ-obywatele iedni odbierają z rąk drugich gospodarujących, czegożby się nie należało spodziewać, gdyby ci nie z widzi mi się, ale z fundamentów przyrodzenia gospodarowali? Zna Szwecya znaczny pożytek z wydoskonaloney wełny, kiedy poszła za przykładem *P. Altstroma* pierwsze owczarskie szkoły w *Hoyenterp*, i *Berga* zakładającego, zakład Owczarze gruntośnie nauczeni, Hiszpańskie i Angielskie owce doskonale utrzymywać umieli: nie byłżeby równyż pożytek z podobnież uczonych Stadników, Pastuchów, Bartników? koło Jedwabników chodzących? i t. d.

15. Jakoż wielu nietylko uczonych, ale i iażkolwiek rzecz znających, pielęgnowanie Zwierząt nad rolnictwo potrzebniejsze być sądzą: a lubobym się z niemi na to pisać nie chciał, każdy iednak ze mną wyzna, że w równym być powinno szacunku, ile że to oboje, jeżeli ma być prawdziwie pożyteczne, złączone być musi. A kiedy pożyteczne pielęgnowanie Zwierząt, bez nauki o nich przyrodzoney, być nie może, i kiedy Rolnictwo dla życia przynajmniej wygodnego, konieczne jest potrzebne; tak więc znai-



mość nauki przyrodzoney jest potrzebna, iak miłe wygodne życie. Alboż i procz rolnictwa nie rozciągają się powszechniey ieszcze pożytki Zwierząt? Onych żyjących zażywamy do roboty, iako koni, wołów: z nich, lub ich płodów przedaży zyskuiemy, iako owiec, koz, gęsi, pszczoł, iedwabników: z nich pobitych mamy pożywienie, iako wołów, owiec, wieprzow, kaczek, gołębi, ryb, i t.d. z nich w Rękodzielactwach mamy sierści, wełnę, skóry: z nich w lekarniach różne dla poratowania zdrowia ludzkiego lekarstwa, iako się na swoich miejscach namieni.

16. Prawda, że pospolicie z pism Historykow naturalnych nie wiele wybierze Gospodarz do praktyki, ile, że wielu ich zawysoko dla niego piszą: są przecież, którzy się do pojęcia Gospodarza stosują, i ia gospodaruiącemu raczey w tym dziele pomagać przyrzekam. Prawda, iżby się obeyść mogło bez znajomości Zwierząt cudzych, przywiązując się tylko do Kraiowych, przecież przynajmniej iakażkolwiek o całym wiadomość potrzebna jest, i cudze Zwierzęta pożyteczne w Kraiu rozmnożyćby się mogły, iak pożyteczniejsze Hiszpańskie i Angielskie owce, Angoryjskie kozy w Szwecyi, it.d. chowają się.

17. Nakoniec zabawa nad Historyą naturalną jest zabawą niewinną. Im bardziey kto wchodzi w przyrodzenie, tym więcey coraz znajduie coś osobliwszego, pożyteczniejszego, i zażanowienia godnego: Ciekawość więc Człowiekowi wrodzona, rozumnego tym niewinnie zabawiając, odprowadza od wielu innych zabaw, podobno niebezpiecznych, albo przynajmniej mniej użytecznych.

*Trudność do tych Nauk, i drogi do nich.*

18. Już tedy iakożkolwiek zachęceni, aby tak potrzebne, tak pożyteczne nauki powszechnemi się stały, tego tylko podobno upatrujemy, abyśmy sobie zwyczajne wielkim rzeczom przeszkody uprzętnawszy, drogę do nich otworzyli: zwłaszcza, kiedy naygłówniejsza przeszkoda, nieznaomość nauki tej, w Kraiu naszym uprzętniona jest, a nauczanie iey odPrześ.Kom:Edukcyci Narodowej rozrządzone. Lecz mamy i inne, częścią nam tylko własne, częścią z pism dotąd napisanych, częścią z samey rzeczy wynikające.

19. Z nas samych naywiększą jest przeszkodą, że mało kto podobno jest, ktoregoby rozumna ciekawość do tych nauk prowadziła. Filozofiejszcze się u nas dotąd nie troskał o to, co w ręku jest gospodarza; Gospodarz mniemał, że mu nie trzeba więcej umieć, iak konia i wołu zaprządz do roboty, wołu zarznąć na mięso, krowę wydocić, z owcy wełnę ostrzydz, pszczołom miód zabierać it.d. Powiększenie, poprawę, wydoskonalenie tego wszystkiego, albo na próżnych, a bo-day nie zabobonnych zasadzał rzeczach, albo z samego tylko upatrywał Nieba: a w reszcie końcem było takiei umiejętności, dla iakiegokolwiek przypadku i do ratowania sposobnego, zechcie było umieć oddać ziemi na wieczny spoczynek. Ci zaś, ktorzyby więcej mieli czasu do nabierania zności z czytania dzieł w tej mierze doskonałych, więcej, ieżeli się nie myślę, mają podobno ciekawości do romansow i t.

20. Jeszcze i ta przeszkoda, ieżeli nie na naszych osobach, ktorzyśmy się przesądkami zby-

tnie napoiłi, to pewnie na tey ułatwi się młodzi, którey się teraz szacunek pożytecznych nauk wlewa, i będą w nich oświeconemi. Lecz nas jeszcze bardzo wiele i sama pogarda chodzenia koło tego zatrudnia. Znaomość około bydła nędznym zostawuujemy pastuchom: błędne owieczki jeszcze błędniejszemu powierzamy owczarzowi: pracowite pszczołki nic więcej iak podbierać nieumiejącemu poruczamy Bartnikowi it.d. nasza rzecz odbierać pożytek, wstydnam zaś to umieć, co by umieć powinien Pastuch, owczarz itd. Nie wstydzą się tego w innych Kraiach ani możni, ani uczeni: kiedy pierwsi swą powagą takowe nauki wspierają, drudzy przez pisma oświecają. Nie naśmiewa się tam nikt, że P. *Bourgelat* w *Limogne* bydłą ufundował lekarnią w Francyi: że P. *Altstrom* owczarzką założył Szkołę w Szwecyi: że w Niemczech z uczonych ludzi skojarzyły się Towarzystwa około pszczoł: i t. d.

21. Ale znaczniejsze tu są pożytki, i prędzey się o nich przekonamy: bardziej w nas umacnia pogardę zatrudnianie się naypodlejszym owadem, i robactwem. Niemasz stworzenia próżnego na ziemi, Nro. 11. i owe naywzgardzeńsze im bardziej się rozważają, tym bardziej się naddają sposoby albo pożytecznego zażycia, albo pewniejszego wygubienia, jeżeli szkodzą. Wszakże gdy wiem czym się żywią, gdzie się chowają, iak rozmnażają: wiem oraz, jeżeli są pożyteczne, iak onym mam dogadzać chowając: jeżeli są szkodliwe, iak i gdzie mam zażyć dla wytracenia? wiele w tych względach odkryła ciekawość rozumnych, daleko więcej jeszcze odkryją przyszłe czasy. I z tey to przyczyny uczeni za honor sobie poczytnią, kiedy choć nay-

mańszym robaczkiem dotąd nieznanym Historią naturalną pomnożą. Z tey przyczyny nie lękał się P. *Reaumur* o Owadach XII napisać Tomów: ani P. *Müller* o Robactwie słodkich i morskich wod, nad tak znacznym zabawić się dziełem.

22. Prawda, że i same Pisma dotąd Historii naturalnej nie mało nam czynią trudności. W naszym języku ich nie mamy, będą przecież staraniem Prześw: Kommissyi Edukacyi Narodowej wydane: w starych zaś naszych dziełach, lubo bez wątpienia naydzie się wiele dobrego, lecz też wiele, ile tylko z powieści, omylnego: naywięcej podobno naydziemy, iako o rzeczach osobliwszych, o smokach, o bazyliškach, gryfach, fenixach, pelikanach, syrenach, które się teraz tylko Malarzom, Poetom, i kądzieli zoftawiają, toż się naydzie i w pismach dawnych zagranicznych. Z pism terażniejszych cudzoziemskich, lubo doskonałe są, to jednak czyni zatrudnienie, że się ledwie nie każdy na swoje wysilając systema, czytającemu przeyscie z iednego dzieła do drugiego niespore czyni. Kądemu bowiem zdaie się, że się bardziey zbliża do rządu przyrodzenia, luboby każdy uznać powinien, że przyrodzenia wprowadzie wiele dochodzić możemy, ale zgruntować go nie potrafimy: tego bowiem żądając, nie mogłaby Boska wszechmocność więcey czynić, iak my poznać, i działać się krzywda Wszechmocności nieograniczoney. A zatym lepiejby było, aby ten czas, tę umiejętność obroconę na większe poznanie czynności przyrodzenia, które się marnotrawią na wysilanie się wynalazkow nowych systematów, a podobno bardziey tylko sztucznych. Przynajmniej nam pożyteczniej będzie iedno sobie wybrane ubezpieczyć systema.



23. Między wielą pożytecznemi historyi naturalney dziełami, początkowym zdadne być mogą w Niemieckim ięzyku P. *Erxleben's Anfangsgründe der Natur lehre*, osobliwie drugiey edycyi i *Systematisches Lehrbuch der drey Reiche der Natur vor Lehrer und Hoffmeister*. Doskonalszych rąk godne dzieło *Linneusza Sistema Naturæ* po łacinie, lubpo niemiecku. A w szczególności: *Hallers Naturgeschichte*, o zwierzętach ssących i ptastwie: tychże dzieła *Buffona*, w Francuzkim, lu Niemieckim ięzyku z żywo malowanemi koper-sztynchami. O rybach, i gospodarstwie kołomich, P. *Du Hamel, i de la Marre* po Francuzku, lub po Niemiecku. O owadach P. *Reaumur* w Francuzkim ięzyku. O robactwie P. *Müllera* w ięzyku Niemieckim. I jeszcze szczególniey gospodarckie dzieła są. O owadach, *Geutebrucks von Schaafen und Schâffereyen*. O koniach, *Elemens d' Hippiatrique, par Mr. Bourgelat*. O leczeniu bydła, *Erxleben Anfangs gründe de Vieharitzney kunst*. O pszczołach ulowych *Riems*, barciowych *Schierach*, w ięzyku Niemieckim. O iedwabnikach, *Angerman*, wtymże ięzyku. Tych zaś dzieł, i wiele innych dostać można w Lipsku, Frankfurcie, Berlinie it.d. I teto są Źródła, z których że i ia nie mało naczępałem chętnie wyznaię.

24. Postępując do przeszkod z samey rzeczy wynikających, naygłówniesze się być zdaia niedośćigłość przyrodzenia, potrzeba wielkich nakładów, i długiego czasu do coraz większego dochodzenia, dla tych przecięż serce nie ma upadać. Prawda, że się całe przyrodzenie nie da poznać, tym bardziey zgruntować, nietylko dla przyczyny Nro. 22. wyrażoney, ale i dla okoliczności samey rzeczy. Bo kto się spodziewać może zwiedzić wszystkie Zwierzęta w morzu,

#### 14 TRUDNOSC NAUKI PRZYRODZ:

wszystkie robaczki w ziemi, i owe niewidome ani przez samo powiększające szkło, których podobno pełne jest powietrze? Mnieysza o to, nie doydziemy do końca, pewnie postąpiemy coraz daley przypatrując się, iak już rzecz ta daleko postąpiła, i coraz postępuje.

25. Na wielkie zaś nakłady nam się oglądać nie trzeba. O cudze zwierzęta postarają się nam Cudzoziemcy w owych Kraiach, które już dotąd we wszystko opływające, możnych na to doznawać mogą hojności: my mając ieszcze dotąd inne potrzeby, przyłożmy się tylko do poznania Kraiowych. Alboż to niemasz w Kraiu uczonych ludzi? którzy więcey szacując uwiecznienie imienia, iak nayobfitsze nadgrody, w Towarzystwoby się do tego celu nie skojarzyli? aby każdy w swojej stronie starał się mieyscowa opisać naturalną Historyą, a z tych wszystkich iedna powszechna potym kraiowa zebrana być mogła? Wszakże ieżeliby iakie pomnieysze w tey mierze potrzebne były nakłady, naydą się możni miłośnicy nauk i powiększenia dobra Ojczyzny, którzy to ułatwią.

26. Naostatek, czas wprawdzie długi do tego potrzebny, a ztąd niedostarczające życie człowieka przestraszać kogo może; ale coż z tym czynić? zaczniemy przynajmniey, będą w dobrych rzeczach naśladowcy, młodź teraz początki biorąca, zachęcona starszych przykładem, tym chętniey w tym dziele zechce postępować. A iak miła rzecz jest miłośnikowi sławy, znać to, że i po śmierci między uczonemi żyć będzie, którzy mu tym chwalebnieysze, bo pierwsze ile u nas kroki, w tak trudney okoliczności przypiszą.

*O gabinecie naturalnym.*

27. Między innemi środkami historyą naturalną ułatwiaćcami, są naysposobniejsze naturalne gabinety. Naturalny zaś gabinet jest miejsce, w którym się przechowują rzeczy od przyrodzenia wyprowadzone, w iak nayspodobniejszym, ile być może, żywości stanie. I im gdzie większy jest skład, im obfitsze osobliwości, tym dostateczniejszy jest gabinet, tym kosztowniejszy jego szacunek. Zbierają się zwierzęta, ptaki, ryby, owady, kruszce, kamienie it.d. i różne jeszcze przyrodzenia igrzyska. Około tego zaś to mi wypisać należy: gdzieby się takowe gabinety nayprzychyliciey naydować powinny? iak miejsce dla nich opatrzone? iak rozrządzone być mają? iak się zbierają, i w nayżywszym stanie zachowują zwierzęta, ptaki, ryby, gad, i t.d. kto by mógł nayłatwiey przedsięwziąć to zbieranie i przygotowanie? a naostatek wyiawić ztąd wynikające pożytki.

28. Naturalny gabinet, albo jest publiczny, albo prywatny. Publicznego miejsce powinno być tam, gdzie historyi naturalney naygłówniejsze dają się Nauki, a zatym gdzie są *Universitates*, *Acad.*: oraz gdzieby skojarzonego około przyrodzenia Towarzystwa była stolica, to zaś na takim miejscu, gdzieby naywiększa ludność z nauk, dzieł, i widzenia korzystać mogła. Prywatne naydowaćby się powinny po tych miejscach, gdziekolwiek w Szkołach początki tey nauki będą dawane. Jako zaś publiczne w wieleby obfitować powinny, tak prywatnym dosyć będzie tyle, aby się iakożkolwiek początki na oko pokazać mogły. W Niemczech osobliwiey liczne

naydziesz i w prywatnych domach gabinety, a między temi bardzo w osobliwości obfite, z kąd też sobie wzajemnie bardzo drogo odkupują.

28. Samo schowanie tych rzeczy powinno być przestronne i iasne, aby się i rzeczy pomieścić mogły, i odwiedzający każdą rzecz wygodnie oglądać mogli; powinno ieszcze być suche, bardziey chłodne, iak ciepłe, aby się rzeczy nie psowały: przeciw robactwu i myszom opatrzone, albo się te przynajmniey z niego bardzo często różnemi sposobami wystraszać mają.

30. Aby nie z większą trudnością iakiey rzeczy przyszło szukać w gabinecie, iak po puszczy, wszystko iak naylepszym porządkiem powinno być rozłożone, rozstawione, zachowane. Jakim porządkiem następują rzeczy w klasyfikacyi systematycznej, takim porządkiem następować po sobie mają w gabinecie, na osobnych półkach, w osobnych szufladach, pudełkach, i t.d. a tym sposobem każda się rzecz na swoim miejscu bardzo łatwo naydzie.

31. Przysposobienie rzeczy naturalnych, aby się i iak naydłużej bez zepsowania zachować mogły, i ile możliwości bez iakiey odmiany widok przyrodzony zachowały, a na tym naywięcey zawisło, różnie się czyni. Zwierzętom ssącym znaczniejszy zdeymnie się skóra bez zepsucia, i wewnątrzna iey strona wymaże się mocną gorzałką z pieprzem, lub tabaką mieszaną. Gdy w cieniu już już schnąć zaczną, wytka się albo tylko sianem, albo ieszcze lepicy pakułami w podobneyże gorzałce maczanemi, i potom przesuszonemi. Wytykając uważać należy, aby iak naywyrażniey można dać postać żywego zwierzęcia. Jeżeli zwierzęta są średnie, na przykład zając, z głowy i nog skóry



zdeymować nie trzeba, ale się całkiem zostawia, i zasuszą, ięzyk iednak i oczy się wyimają: paszczyka wyrka się iako wyżey, pakułami, a oczy iak u pierwszych, tak u drugich dadzą się z białego kitu, a potem temi, i tak się kolorami ożywią, iakie są żywego zwierzęcia. Małe zaś zwierzątka, Wiewiorki, Myszy, i t. d. całkiem się ususzają, iako się niżej zaraz o ptakach namieni.

32 Ptaki do zachowania nie powinny być młode, ile że młode pospolicie nie wszystkie jeszcze mają przyrodzenia wyrazy: ani być mają zbyt tłuste, ani zbyt chude; pierwsze bowiem łatwo się psują, drugie się w podobieństwie piękney żywości nie okażą. Najlepiej jest, gdy mogą być bez skałeczenia łapanie, lecz mogą być i strzelane, byleby drobnym szrotom, i w takiej dalekości, aby się nie zgruchotały. Wnętrznosci wszystkie wyimają się iak najmniejszym być może rozpozem, a krew we środku wytrze się dobrze suchą ciepłą szmatką: ięzyk się wyciągnie, oczy się wylupią. Mieysce wyciągnionych wnętrznosci, ięzyka i oczu, wymaże się wodą, w którejby kwarcie uncya iedna Salamoniaku była rozpuszczona. W teyże wodzie jeszcze tabaką, pieprzem i hałunem mieszaney, namoczą się pakułty i wysuszą: a gdy ptaki przygotowane nieco więdnieć zaczną, niemi się powytykają: toż się uczyni na mieyscu wyciągnionego ięzyka, i dawszy na drotach naturalne ułożenie, kilkakrotnie w wolnym cieple, naprzykład w piecu po wyiętym chlebie ususzają, aż zupełnie uschną, nim się zaś przytąpi do tego suszenia, oczy się dadzą z kitu, a po ususzeniu żywem kolorami odmalują.

33. Wiele się doloży do zupełności gabine-  
tu, kiedy, iako częstokroć, iednegoż gatunku  
samce i samiczki odmienne są, tak te naydą  
odmiany. Więcey ieszcze, gdy i gniazda ich  
całkiem się zachowaią z iaykami w tey lic-  
bie, ile ich pospolicie bydź zwykło. Jaykom  
szpuncik zerznawszy, środek się wypuści, a  
wysuszywszy dobrze, naleie się przez połowę  
ciepłego tylko rozpuszczonego wosku, gdy się  
potym ów zerznęty szpuncik prędko przyło-  
ży, tu i owdzie iaykiem ruszając, środek się  
woskiem grubo obleie, i zachowanie ubezpie-  
czy.

34. Gad, naprzykład Węze, Jaszczurki, i t. d.  
gdy wcale mięsiste są, trudno się podobno ina-  
czey przechowaią, iak w spirytusach; z niektó-  
remi możnaby przecięż doświadczać, co się  
daley o Rybach napisze. Z żółwiow tyło się  
skorupy chowaią, dla większego przecięż wy-  
razu, głowa, nogi i ogon, z wosku wyra-  
biane przyprawić się mogą.

35. Z ryb, ieżeli się skora da wygodnie zcią-  
gnąć, iak u węgorza, zostawi się przy niey  
głowa, wytką, iako się wyżej namieniło. Kie-  
dy się zaś z innemi pospolicie tak czynić nie  
daie, unikając kosztownego chowania w spi-  
rytusach, mogą się wytykać, iako się wyżej  
o ptakach namieniło, i bardzo powoli wysu-  
sząć, aby się nie marszczyły. Jeżeliby gdzie  
kolor żywy spelził, malowaniem ożywić się mo-  
że. A naostatek, powłokwszy czystym lśnią-  
cym pokostem, zdawać się będą, iakoby świeże  
od wody mokre były. Przypominam że u wszy-  
stkich rzeczy po wytkaniu, rozpory iak naynię-  
znaczniey zaszyte bydź maią.

36. Zowadem nie ma trudności: skoro się ułowi, piorkiem się w pyszczek puści kropla olejku terpetynowego, albo tytuniowego, od którego wlot zdychaia, i trętwieia: umoczą się więc potym w owej wodzie pod Ptakami wyżej namięnioney, i w pudełeczkach wysuszą. Jak zaś z olekiem, tak z tą wodą około motylów bardzo ostrożnie obchodzić się trzeba, ile że od najmniejszey kropli, pyłek na ich skrzydełkach, a zatym wszystka piękność ginie. Raki umorzone rozbiorą się na części, a wybrwszy wszystkie mięsiste ośrodkie, części się znowu na drotach połączą. Robactwo miękkie, naprzykład Pomrowie, chowa się w spirytusach: Slimakow zaś, Ostrzyg i t.d. same się tylko biorą skorupki.

37. Roślinom miejscem gabinetu są ogrody; albo i jeżeli są pieśczone, naczynia i oranżerye, w którychby żywo rosły. Mogą się przecież i martwe mieścić w schowaniu: owoce odlać się mogą z wosku, i przyrodzonemi powłoc farbami: Kwiaty i liście osobno, małym i iak naysuchszym piaskiem w szklanym naczyniu przesypane, i na słońcu, lub w wolnym ciepłe wysuszone, zachowają żywość kolorów: nasiona zasuszone powloką się pokostem: z tych części na drotach ułoży się albo cała roślina, jeżeli jest mała, albo gałąź, jeżeli jest drzewo. Lecz przy tym dobrze jest, mieć po dwie sztuki każdego drzewa, z młodą i starą korą.

38. Grzyby i bdy różne w swojej żywości, żadnym sposobem przechować się nie dadzą: ususzone zaś wcale się do gabinetu nie zdały. Świeże więc odformują się w gipsie, lub wosku, i w takich formach odleją się wo-

skowe , a potem przyrodzonemi ozdobią się kolorami.

39. Naoftatek Kamienie , Kruszcze , Ziemie , i t. d. i inne rzeczy kopalne , w tak znacznych sztukach i częściach naydować się powinny , aby dobrze rozeznane być mogły. Ziemie zaś , piaski , i inne rzeczy rozsypujące się , w szklanych zachowują się sfoiach.

40. Przyrzekłem namienić , przez kogoby te rzeczy nayłatwiej zbierane być mogły : mnie mam , że dla sławy Narodu i powiększenia Nauk , rząd oraz wynikających pożytków : nie odmowię możniejsi uczynności , rozkazać swoim myśliwym , aby się znaczniejszymi sztukami zaprzężeli : co do mniejszych , młodź w Szkołach w tej mierze osobiwie na ptaki czasem aż nazbyt ciekawa , byleby była nauczona , iak sobie ma postąpić , obficieby niemi opatrzyła. Z roślin i kwiatów sztucznych , ufam w tym wieku tak wysoce nauki kochające Damy , uczynić przysługę nie odmówiłyby zręczności rąk swoich. A nakoniec , każdy rozumnie ciekawy przysługowałby się iakimkolwiek sposobem. Co do osobiwości kosztownych dla gabinetu publicznego , ktoż o tym wątpi , aby się możni miłośnicy nauk dokładać nie mieli ?

41. Poprzedziła w tej mierze , iak w różnych naukach doskonała , tak nauk i uczonych wysoka protektorka *Paśnie Oświecona z Xiążąt Sapiehow , Xiężna Anna Jabłonowska Woiwodzina Braclawska , Dama Orderu Krzyża Gwiazdowego , i t. d.* sprowadziwszy , i sprowadzając z cudzych Kraiow kosztowne i znaczne osobiwości , do naturalnego gabinetu , w dobrach swoich dziedzicznych *Siemiatycze* na Podlasiu przedsięwziętego. A iako tu w naturalnym ga-



biniecie ciekawy oglądać może obfite zebranie Zwierząt osobliwszych czworonożnych, Ptaśtwa, Gadu różnego w spirytusach, Ryb, Owadu, Kruszców, Kamieni, skamieniałych rzeczy, konchów morskich: skellety, anatomią sztuczną Człowieka, starożytności, ciekawości iak nayodlegleyszych krajów, nie zapominając i rzeczy krajowych: tak w *Kocku* podobnież Jey dobrach widzieć się daie ogród, rzadkich osobliwości pełen. Nie tu ieszcze koniec dla ciekawego: naydzie tu i owdzie po dobrach podzielone Cudzoziemskie gospodarskie zwierzęta, owce Hiszpańskie, ptaśtwo i t. d. dla pokazania, że w Kraiu naszym pożytecznie chowane bydź mogą. Naydzie wszędzie w dobrach Jey te wszystkie porządki skupione, które iako najlepsze po różnych krajach rozproszone, sama każde doskonałością własną roztrząsnawszy, zebrała. Tak to, tak miłość dla okazania powiększyć się w Kraiu mogących pożytków: dla przykładu wydoskonalenia porządków zadawnionych: dla wsparcia uczonych: dla uwiecznienia sławy, wysiliła się, i wysiła.

42. Ją w szczególności o dobroci Jey zamilować nie mogę. Pobudzała mię ciekawość do widzenia tych ciekawości: zabraniała szukać sposobności nieśmiałość oglądająca się na podobieństwo Osoby moiej. Uwiadomiona o tym, wysokim mię swoim rozkazem uszczęśliwiła, i pozwoliwszy wszystkie naturalnego gabinetu oglądać ciekawości, tym samym okazała, że iey dobroć nie ma postanowionych granic, lecz się i na nayniższych rozlewa.

43. Spyta się podobno kto, coż za pożytek z zbioru naturalnego gabinetu? Oto wieloraki. Naprzód każda się rzecz na oko widzi,

i dostatecznie poznać. A przy tym coraz inne Mądrzy czynią wynalazki do różnych się pożytków ściągające: zda się nam częstokroć, że u nas tych rzeczy niemasz, aliści ie w gabinecie znajdziemy. Trafia się też, że i gospodarującym co dobrego wypadnie: a kiedy w różnych stronach, i w iednym kraju, różne się rzeczy nazywają, w gabinecie na oko się pokażą. Alboż się częstokroć w lekarstwach przez nieznaomość nie bierze rzecz iedna za drugą z przeciwnym skutkiem? i naydokładniejsze bowiem opisanie, nie są tak dostateczne, iak oglądanie. Rzecz każdą, i naybardziej niewiadomemu żywo pokazać można. Tu jeszcze na oko się widzi różnica między krajowemi i cudzemi, z kąd wiele wypływa w względzie chowania, zażycia i t. d. A do tego z zebranych w cudzych krajach kruszców, krajowi naszemu wiele dobrego wypływać może: nie może to być, aby ich ziemia nasza nie miała, lecz wieluż jest takich, którzyby one znali? Niechby się w gabinetach przypatrzyl, zadziwiliby się, iak wielubę się odezwalo, że to i to w ich się znajduje stronie, łatwiej, iak po nayobszerniejszych opisaniach. Nakoniec, gabinety są pomocą do coraz ściślejszego dochodzenia porządku syfematów: i iak miłe i przyjemne jest przyrodzenia widowisko, tak tu wiele z niego rozumnie ciekawy nayduie skupionego.

## R O Z D Z I A Ł II.

*O podziale powszechnym Zwierząt, i szczególnych częściach Zwierząt ssących.*

44. Powszechność żyjących Stworzeń nazywa się Królestwem Zwierząt; pod imieniem zaś Zwierzęcia zamykają się wszystkie od Cztowieka aż do najsłabszego robaczka. Tę prawie niezliczoną gromadę starali się umiejętni na iakoweś porządne, i z przyrodzeniem się zgadzające oddziały, lub *Klasy* podzielić. Z tym więc poprzedziwszy, kiedy między temi *Klassami* nayıpierwsza jest zwierząt ssących, stosując się do dzieła, w tym I. Tomie im tylko miejsce dając, opiszę części takowe zwierzęta kładące, iuż nieco początkowe, iuż bardziey złożone, tak wewnętrzne, iak zewnętrzne.

## § I.

*O podziale powszechnym Zwierząt.*

45. Zwierzęta są wielorakie, to widzimy; lecz iak tę wielką gromadę do niektórych głównych, a porządných przyprowadzić oddziałów, nie mało ma trudności, i wielkiego potrzebuie załatowienia. Z samych powierzchownych tylko części, nigdyby ta rzecz do skutku nie przyszła: inny jest Zwierz czworonogi, inny Ptak, inny Wąż, inny Żółw, Ryba, Rak, Pszczoła, Motyl, Slimak, i t. d. ściśley się więc dochodzi z części wewnętrznych: a za tych pomocą wszystkie zwierzęta na 6. głównych *Klass* należyte podzielić się mogą.

46. Jakoż nie tylko dla tego, że różność bardzo wielka jest, i ledwieby podobna rzecz była z samych tylko powierzchownych części uczynić główne podziały, ile że ledwieby nie każdy zwierz inną czynić musiał *Klassę*: ale też i dla tego obrocić się trzeba do części wewnętrznych, że się przez nie bardzo blisko przystępuje do porządku przyrodzenia, które tym sposobem samo nieciakie główne uczyniło podziały, skupiając do każdego liczne zwierzęta. Tak gdyby się kto na tym zasadzał, że skrzydła i latanie, czynią *Klassę* ptaków, musiałby między niemi bardzo różne mieścić, bo latające wiewiorki, myszy: skrzydlate ryby, iaszczurki, i po większej części owad.

47. Podział z dawnych *Arystotelesa*, jest bardzo niedoskonały. Z nowych wielkiego przyłożyli starania, *Jobnston*, *Ray*, *Klein* i *Brisson*: między wszystkiemi *Linnens* największe z swym podziałem nałaził względy i wzięcie, lubo ile w tak wielkiej rzeczy szczególne w podziały wprowadzenie, coraz poprawiać Uczeni.

48. Serce, krew i oddychanie powietrzem, są charaktery, po których się rządzą mądrzy w głównej *Klasyfikacyi* zwierząt: po tych dopiero zewnętrzne znaki podają *Klassom* rzędy powszechne, rodzaje szczególne, gatunki szczególniejsze, i najszczególnejsze odmiany. Serce w każdym zwierzęciu ma w pośrodku iąkowąś dętość, albo pojedynczą, albo ścianką na dwoie przedzieloną, i te się nazywają *komorkami serdecznemi*, a podług tych komorek nadywają się na sercu *uszka*. Krew albo jest czerwona, ciepła, lub zimna: albo zamiast krwi sok biały. oddychają iedne zwyczajnie płu-



rami przez usta, inne mają zewnętrzne iakoweś do przyjęcia powietrza naczynia. Jedne rodzą żywe dzieci, drugie niosą jaia. Jedne mają zamiast piersi inne innych zmysłów do czucia, rożki, drugie nitki it. d.

49. I tak są Zwierzęta, których serce ma dwie komorki, i dwa uszka: oddychają zwyczajnie ustami: krew mają ciepłą, czerwoną i wyskakującą. Z tych iedne rodzą żywe dzieci, mają mięsiste, peryodyczne i zawsze się poruszające płuca: koście mięsiwem pokryte: powierzchnie skóry okrycie, albo włosiste, gdy są czworonożne: albo gładkie, gdy są rybne: dzieci swoje karmią cynamami, których liczba pospolicie ieszcze raz większa iest, iak liczba dzieci razem od matki urodzonych. I te się zowią *Zwierzętami ssącemi*, (*Mammalia*) z których się składa *pierwsza klasa* mająca *rzędów VIII. rodzajów 45 gatunków* wiadomych 300 z okładem. O tych szczególnie w tym Tomie I. pisać będę.

50. Drugie od pierwszych tym się różnią, że mają płuca pół-mięsiste, pół-skorkowate: skórę po wierzchu pierzami okrytą, i z pior złożone skrzydła; nog dwie; dziub rogowy; niosą jaia; a z tych się dopiero dzieci wylęgają. I te się zowią *Ptakami*, z których się składa *druga klasa* mająca *rzędów IX. rodzajów 39. gatunków* wiadomych nad 2000. O tych tylko samych będzie szczególnie Tom II.

51. Są zwierzęta, których serce ma tylko iedną komorkę i iedno uszko: krew czerwoną: wprawdzie, zimną przecięż: z tych iedne, prócz skorkowatych płuc, mają ieszcze do oddychania i zewnętrzne naczynia: krew ich iest bardzo leniwa, i iey poruszenie się badzo powolne: życie bardzo twarde: zamiast kości mają chrzą-

stki: albo niosą iaią, albo dzieci żywe rodzą: miejsca naybardziey lubią mokre i błota: wyczerzenie ich jest przykre. I te w naszym ięzyku nazwiemy *Gadem* (*Amphibia*) z których się składa *trzecia Klasa*, mająca *rządów IV. rodzajów 24. gatunków* wiadomych około 700.

52. Drugie w tym od pierwszych różne, że oddychają skrzelami; zamiast kości mają oście: skóra ich powierzchnia okryta łuskami: a żyjąc tylko w wodzie, do poruszania się i pływania mają opławy: dla rozmnożenia puszczaią ikrę. I te się zowią *Rybami*, z których *czwarta Klasa* ma *rządów IV. rodzajów 33. gatunków* wiadomych około 2000. Tak zaś o Gadach iako i Rybach złączy się pismo w Tomie III.

53. Są zwierzęta, których serce ma iednę komórkę bez uszka, a zamiast krwi, nieiaki biały i zimny sok. Z tych iedne mają zamiast płuc rureczki tylko nieiaki do oddychania: naczynia serdeczne przedłużone: sok zgęstwiony, który zranione nie prędko z siebie wypuszczaią: niosą iaią, albo rodzą sobie w początkach niepodobne robaczki: kości mają zewnętrzne, albo raczey są w twardą pochwę uwnięte: mają członki: mają rożki do czucia składane, skorki swe i same siebie pospolicie odmieniaią. I te się zowią *Owadem* (*Insecta.*) Z tych *piąta Klasa* ma *rządów VII. rodzajów 102. gatunków* wiadomych około 15000.

54. Drugie tym od pierwszych różne, że pospolicie nie rożki, ale nitki do czucia mają, które poiedyncze są, ani tak składane, iak rożki owadu: głowy u nich z ciężkością się dopatrzyć: albo wcale nie oddychają, albo ieśli się to dzieie, staie się przez rurki bokowe do tego przysposobione: kostek żadnych nie mają:

muszkulę ich wszystkie do iednego się punktu zbiegają: ciało ich pospolicie znacznie się rozciągac i stulać może. Zmysłów podobno albo żadnych nie mają, albo inne nam niewiadome: po większey części, albo podobno i wszystkie oboją. płęć razem mają gdy się im iaka część utnie, na to miał znowu wyraść, i są roślinom bardzo podobne: iakoż *Zoophita* z pomiędzy nich widocznie wstęp czynią do roślin. Jedne niosą iaią, drugie rodzą żywo. I te są robakami, z których *szość Klasa* ma rządów IV. gatunków wiadomych około 5000. W tej klasie bardzo wiele ieszcze iest niewiadomego: lecz przybywa codzięń, i godna iest pilnego roztrząsania, ile że iak iedne z niey są ludziorom bardzo szkodliwe, tak przeciwnie drugie pożyteczne.

55. A lubo o owadach, i robakach mam myśl pisać Tom IV. wcześnie iednak ostrzegam, że tylko nad pospolitszymi, pożyteczniejszymi, lub szkodliwyszmi zaştanowić się obiecuję: ile że bawić się nad wszystkimi wiadomymi, ani moiey iest sposobności, aniby to dzieło w umysłonym wymierze dostarczyć mogło, aniby podobno gospodarz wiele odniósł pożytku, ktoremu przecięż w tym dziele po większey części chcę czynić przysługę.

56. I ta to iest powszechna wszystkich Zwierząt klasyfikacya, podług ktorej dla łatwiejszego poięcia, przyłączona Tabella iest zrobiona.

			I. Klasa. Zwierzęta Śsące.
	Dwie ko- morki, dwa uszka: krew czerwoną ciepłą.	Żywo ro- dzą.	
		Jaja niosą.	II. Klasa. Ptaki.
		do oddycha- nia procz płuc, mają inne naczy- nia.	III. Klasa. Gad.
Serce Zwierząt ma	Jedną ko- morkę, ie- dno uszko: krew czer- woną, zi- mną.	Zewnętrz- ne naczynia do oddy- chania.	IV. Klasa. Ryby.
	Jedną ko- morkę bez uszka: za- miał krwi, sok biały.	Z różkami.	V. Klasa. Owad.
		Z nitkami.	VI. Klasa. Robaki.



## § 2.

O Częściach powszechnych, dalsze części Zwierząt ssących, albo składających, albo napętniających.

57. Zwierzota są zbiorem części tęgich i płynnych: te napętniają w nich dęte naczynia: z owych się składają wszystkie wnętrzości, powierzchowne członki i całe ciało. Nim się więc do dalszych postąpi nauk, opisy tych części z wielu miar poprzedzać powinny: częścią, aby dalsze nauki stały się jaśniejsze, i iedney rzeczy kilka razy powtarzać nie trzeba było: częścią, że z takiego szczególnego opisania, zdaie mi się wiele wpływać w Anatomią zwierząt, a ztąd w poznanie przyrodzenia, leczenia, zażywania i t.d.

58. Między naybardziej poiedyncze części pod zmysły podpadające, liczyć się mogą nitki, rurki, pęcherzyczki, i płynna materya po całym ciełe rozlana. Naydoskonalsze bowiem skła powiększające, okazują to bydź naydrobniejszemi cząstkami organicznego ciała.

59. *Nitka*, (*Fibra*) składa się z niewidomych nam ziemnych cząstek, które pewnym kleiem, albo materyą skrzeplą, galaretowatą, mieszaniną z wody i oleiu, spoione są. Wcale iuż z innych nie złożona, pierwiastkowa nitka, iest nam niewiadoma: te, które widzimy na ugotowanym mięsie w nitki się dzielącym, chociażby się iak naybardziej poiedynczemi bydź zdawały, przez powiększające iednak szkło widzieć można, że ich iest wiele skupionych. Jakoż niektóre znaczniejsze nitek wiązki, same się tu i owdzie oddzielają, lub z podobną-

mi łączą. Nitki w takowe skupione wiązki, składają części tegie, iako mięswo: ieżeli się wiążą w płaszczyznę, składają skorkę; ieżeli się skorka w trąbkę zwiła, staie się dęte naczynie i t. d. A ztąd nitki te wielorakiey są tegości, podług części, które składają: są mięsne, kościane, chrząstkowe, żyłowate i t. d. Różnie się też wyciągaia, podług potrzeby składającej się części, w poprzecz, w podłuż, w okrąg i t. d.

*Tab: I. Fig: 1. a. b. c. d. e. f. g. b. i. k.*

60 Same takowe nitki mogą bydź niewidomie dęte, a w skoreczki zwinięte, czynić rurki, lub kanaliki naksztalt włoskow, i pęcherzyczki, w których się pewna płynna materya porusza. Kanaliki od różnych końców, dla których są, różne noszą imiona, są powietrzne, są sokowe, są oddzielające, wyprowadzające i t. d.

61. *Pęcherzyczki*, (*Utriculi*) mają różny kształt, wielkość i kolor, i przyspasabiaią soki przez oddzielanie i przymieszanie soków już wydoskonalonych: mają z sobą społeczność przez wiele zwiniętych rurek, które częstokroć kosmate są i wiszą pospolicie iak perły na sznurku. Pęcherzyczki więc w swoim przyrodzonym stanie, są naczyniami płynney materyi, która się przez kanaliki do nich zbiera, a zabawiwszy się nieco, i odmieniwszy wcale lub po części, innym kanalikiem wychodzi. Ktoż to wie, ieżeli same kanaliki nie są pęcherzyczkami ściśle z sobą spoiionemi? Jest wielkie podobieństwo, że wszystkie naczynia w cieie z sobą i z pęcherzyczkami społeczność mają: wstępuią soki w znaczniejsze kanaliki, z tych dla większego wydoskonalenia się w drobniejsze, z tych w pęcherzyczki, albo z pęcherzyczków w kanaliki naydrobniejsze. Jako zaś nitki mogą się do nieiakiey długości rozciągać, tak dętość kana-

lików rozszerzać; ztąd pochodzi wzrost ciała: za czasem stanąwszy w porze, gdy płynna w nich materya osiada, napętni, tężeie i wtedy też jest ciało w samey porze: aż nakoniec w niejakim stopniu trwardnieją, do czynności swoich coraz mniej sposobne, zbliżają się do swego rozsypania i śmierci zwierzęcia. Młode zarzym zwierzęta więccy mają naczyń dętych, i ztąd ich mięsowo, koście i t. d. miększe są iak starzych.

62. Poydziemy teraz do dalszych części, iuż nieco bardziey kładanych, a te podzielone bydy mogą na twarde, miękkie, skrzące i płynne.

63. W liczbie twardych są kości, rogi, chrząstki. *Kości* są twarde, białe, wewnątrz pospolicie czerwone: służą dla mocy zwierzęcia, i dają kształt częściom jego. Nie wszystkie są jednakowey twardości. Składają się z nitek kościanych, które na młodych kościach widzieć można. Same przez się nie mają żadney czułości, dla tego, że przez nie żadne czułe nie przechodzą żyły, są jednak koszulką pokryte, (procz zębów) w którey nayżywszy ból czuć się daie. Dłuższe kości są dęte, i mają kanał na komórki podzielony, w którym się nayduie szpik w pęcherzykach zawarty, którego część olcyna rozchodzi się po kości. Którekolwiek zwierzęta znacznie skaczą, naprzykład Kozy, Sarny, tych dętość kościana osobliwie w nogach wielorako kościanemi związkami przeplatana jest: u innych zaś powolnych dętość ta tylko jest chropawa. Inne zaś kości, które nie są dęte, tu i owdzie tylko mają komoreczki z nieiaką tłuściością. Kości dwojakim sposobem się z sobą ztykają, niektóre są zrosłe bez ruchawości, niektóre stawami dla ruchawości złączone. Kości rożnych zwierząt do rożnych robot zażywane bywają.

64. *Rogi*, (*cornua*) są części galaretowate zwierząt, ztąd ztwardniałe, że dla małości wilgoci ziemne cząstki ściśle z sobą są spoione. Takowe są rogi u niektórych na głowach, łuski niektórych okrycia: kopyta, racice i t. d. Rogi zażywiają się i do niektórych robot, i do lekarstwa.

65. *Chrząstki*, (*cartilagines*) są miększe od kości, a twardsze od innych części: mają moc sprężynowatą: są pospolicie siwawe, cienką koszulką powleczone. Nayduią się naybardziej u końca kości, i płaszczyny ich okrywają, gdziekolwiek są stawy do poruszania. Niektóre składają same przez się nieiaką część, naprzykład ucho. U młodych zwierząt więcej jest chrząstek, które u starych obracają się w koście.

66. Do części miękkich należą: mięsiwo, myszki, gruczołki, nerwy, żyły, wiązania, skorki i t. d. *Mięsiwo* (*caro*) owe mięsiste części, które się z nitek składają, i z wielu zwierząt są pokarmem Człowiekowi. *Myszki* (*musculus*) są mięsistą częścią, przez którą czynią się poruszania: składają się z głowy, (*caput*) a *Tab. I. Fig. 2.* gdzie się stula: z ogona, (*cauda*) umocowanym przy tej części, która się ma poruszać *b.* i z brzucha, (*venter*) *c.* który w pośrodku naygrubszy jest.

67. *Gruczołki*, (*glandulae*) są miękkie, pulchne części ciała, w których wielorakie różnym sposobem ułożone i połączone nayduią się naczynia, a w nich się różne płynności oddzielają, odmienią, poprawiają. Dzielią się troiako: na *pojedyncze*, które są małe, dęte, z małym otworem; na *okrągłe*, które nie są dęte, i otworu w nich widzieć nie można: na *skupione*, które z wielu drobnych złożone są, i otwory mają. Gruczołki są w oczach, z których lzy płyną: w kątach ust, i pod językiem, z których ślina idzie: w różnych skorkach z tłu-



z tłustą wilgocią utrzymującą skorek gibkość: nie wspominając o znaczniejszych, naprzykład w krzyżach i t. d.

68. *Nerwy (nervi)* są białawe części, od mózgu i grzbietowych kości, albo krzyża się poczynające, i na wiele ramion rozchodzące się po całym ciele: są naczyniami poruszania i uczucia. Suchemi żyłami zwać się mogą. Składają się z wielu skupionych nitek, cienuchłą siatką związanych i koszulką pokrytych. Detość się w nich żadna widzieć nie daie: iest przecież podobieństwo, że deteniteczki napęlnia płynność duchow ożywiających, (*spiritus vitales*) nie duszy przecięż: lubo inni mniemają, że skutkują przez swoją sprężynowatość nakształt strony. W niektórych miejscach znacznie się wiążą: w niektórych w znaczne guzy wyrastają: gdziekolwiek się skóry tykają, mają brodaweczki, a te służą do czucia, na języku do smaku, w nosie do powonienia i t. d.

69. *Żyły*, miękką i słabą koszulką pokryte, w których krew bieg swój odprawuie, prawie le dwie pojętym sposobem w ciele i wszystkich częściach są rozpierzchłe. Jedne poczynają się od arteryi mocniejszą koszulką pokrytey. *Arteryje* zaś dwojaki początek mają, iedna poczyną się z prawey komorki serca, i prowadzi krew do płuc, druga z lewey komorki, i rozprowadza krew po wszystkich częściach. Drugie zaś właściwe żyły poczynają się od końców arteryi, i do serca idą, krew onemu dowożąc, kiedy się pierwsze na naydrobniejsze rozchodzą gałązki. Y te troiaki są. *Żyła duża*, (*Vena cava*) która szerokim otworem do prawey serca komorki krew zewsząd prowadzi: druga *płucna*, (*pulmonalis*) która podobnież nie małym otworem krew przez płuca przechodzącą prowadzi do le-

wey komorki: trzecia wątrobną, (*vena aorta*) która z niezliczonych gałęzi w znaczną iedność się skupia, i wątrobę przechodzi, i znowu się dzieląc na mniejsze ramiona, po tey się wątrobie rozpierzcha. Wreszcie puls, który się uludzi na ręku maca, dzieie się w żyłce arteryczney, i iego każde uderzenie staie się z napętnienia, i wypróżnienia krwi do żył właściwych, a ztąd z rozszerzenia się iey i kuczenia. W żyłach zaś są niektóre skorkowate poprzeczne niby drzwiczki, *a Tab: I. Fig: 3.* na podobieństwo naydujących się w rurach pompowych, że krew naprzykład od *b.* do *c.* biegiem swoim okrążając, nazad się od *c.* do *b.* w biegu cofać nie może.

70. *Wiązania*, (*Ligamenta*) są zebrania mocnych nitek, białe, lśniące, do wzmocnienia niektórych części. Naydują się osobliwie w stawach kości, utrzymują związek, i nie dopuszczają im łatwo z stawów wyssakować, żyłotwate i t. d.

71. *Skorki*, (*Membrana*) są miękkie części, gęścieysze lub rzadsze, z nitek złożone, pospolicie w półprzezroczyste, niektóre wewnętrzne części otulające. Są różne: tak koszulki otaczają żyły, błonka mózg, czepek tłustość i t. d.

72. Do części skrzepłych należy każda tłustość. Tłustość zaś zwierzęca w różnych częściach osiadająca, iest rzecz mydlasta, paląca się w ogniu, z wodą się niełatwo miesza: oddziela się od krwi, daie ciału gibkość i gładkość: staie się wtedy, gdy pokarm zwierzęcia więcey zawiera oleiu i alkali, iak ziemi i kwaśniny. Tłustość niektórych zwierząt rozpuszczona u ognia, naprzykład wieprzowa, bardzo wolną zostae, i zowie się przed rozpuszczeniem owa ciągła po bokach, *Sining*; owa po wnętrzo-

ściach zbierana, *Sadlem*; po rozpuszczeniu zaś *Smalcem*. Druga po rozpuszczeniu tężeje w nietakim stopniu, na przykład od Owiec, Kóz, Krów, Wołów i t. d. i zowie się *łotem*.

73. *Szpik*, (*Medulla*) napelniający dętość dłuższych kości, jest miękka, oleyna tłustość z krwią zmieszana, od której części płynniejszy rozchodzą się po kości, i odbierając iey kruchość, utrzymują giętkość w pewnym stopniu. *Pot tłuſzy*, (*Cera adiposa*) jest subtelny z gruczołków skóry parujący olej. *Masło* jest tłusta część mleka oddzielona od wodnistey, przez zakisnienie i t. d.

74. Naostatek, części płynne różne naczynia napelniające, są albo uczciwe, albo wstydliwe. Do *Uczciwych* należą sok nerwowy, krew, *Limpha*, *Serum*, *Chylus*, mleko, żółć, ślina.

75. *Sok Nerwowy*, albo *duchy ożywiające*, (*Spiritus vitales*) są ową naysubtelniejszą płynnością w nerwach, która dla swey lotności, z wielką szybkością poruszenie uczynić, i w okamgnieniu znowu wstrzymać się może; iaka właściwie jest, wiedzieć nie można.

76. *Krew*, (*Sanguis*) jest ów czerwony sok w żyłach żyjącego zwierzęcia okrążający: składa się z wielą wody, oleju, tęgiego i lotnego Alkali, oraz ziemi: jest gęstawa, bez ruchowości, i na zimnie skrzepia się: ma w sobie prawdziwe cząsteczki żelaza: każda iey kropla składa się z 6. kuleczek, każda znowu takowa kuleczka na 6. mniejszych, i tak co raz dalej, póki tylko przez powiększające szkła widzieć można. Kulkom tym w naydrobniejszych naczyniach muszą być granice, że się dalej przecisnąć nie mogą; a tym sposobem oddzie-

laią się od krwi inne cząsteczki, i cisną się dalej. Krew jest naygłównieyszą rzeczą ciała zwierzęcego, a kiedy się codziennie wiele od niej cząstek oddziela, pokarm codzienny zupełności iey nadstawia

77. *Serwatka ze krwi*, ( *Serum* ) jest znaczniejszą część krwi żółtawego koloru. *Woda zaś krwi*, ( *Lympha* ) jest znaczna iey część wodnista, czysta i przezroczysta: nayduie się i w osobnych naczyniach, *Vasa lymphatica* zwanych, i należy do płynności ciała żywiących. *Mleczny sok*, ( *Chylus* ) oddziela się w kiskach z wpoł strawionego pokarmu, a przechodząc różne miejsca, staie się sokiem pożywnym, i idzie do krwi.

78. *Mleko*, ( *Lac* ) jest biała, słodkawa i tłusta płynność, która się w cycach zwierząt ssących zbiera: z mlecznego soku i krwi oddzielona. *Zółć*, ( *Fel*, *Bilis* ) jest żółty, ostry, gorzki, oleiu i lotney soli pełny sok. Maswój początek ze krwi, oddziela się w wątrobie, i zbiera w osobne naczynie. *Zółć* jest potrzebna do stawania się mlecznego soku, który się w krew ma obracać: i im więcej się zażyło pokarmu, tym więcej do niego potrzeba żółci, która przez swoją mydlastość wodne i tłuste cząstki miesza i łączy. *Slina* ( *Saliva* ) jest wodnista, i nieco mydlasta wilgoć, przez gruczołki w ustach się oddzielająca: żując pokarm, łączy się z nim, pomaga do dalszego trawienia.

79. Między wstydlive płynności łączą się mocz, pot, flegma, i t. d. *Mocz*, ( *Urina* ) jest z ciała zwierzęcego wyrzuconą płynnością, która niepotrzebna, i z zwierzęcy ekonomii szkodliwa zawiera cząstki: i od zdrowego zwierzę-



cia nie czym jest, iak gatunkiem ługu z różnych solnych materyi, które w mieszaninę ciała wnieść nie mogą; a lubo się w nim znajduje i nieco mydlastych cząstek, te przecież tylko, które do zgnilizny skłonne są.

80. *Pot wodny*, ( *Sudor* ) jest wilgoć, która czasem z żyjącego zwierzęcia przez potowe w skorze otwory ( *Pori* ) odchodzi. Jest materyą słonowodną; oddzielającą się ze krwi, aby się nie starzała, i krwi ostrości nie dodawała: ile u zwierząt, dzieie się to przez burzenie się krwi, po ciężkiej robocie, przy wielkim cieple. Ma wielką społeczność z moczem, ile że znacznie się pocące, mniej mokrzą. *Flegma* ( *Mucor* ) jest gęstą wilgocią w wodzie się rozplywającą. *Ropa*, ( *Pus* ) jest biało-żółtawą materyą, która się staie z występującej krwi, i pomieszania się z nitkami mięsistemi, w ranach lub wrzodach i t. d.

81. Nakoniec, nigdzie mi daley nie przyidzie namienić, iak o, wżgardzonym, tak z drugiey strony bardzo pożytecznym gnoiu zwierzęcym. *Gnoy*, ( *Stercus* ) jest wyrzutem ośtatków pokarmu zwierzęcego, z którego wewnętrzna ekonomia zwierząt, wybrawszy co ciału jest pożytecznego, ośtutki już gnić poczynające wyrzuca. A zatym gnoy jest to pozostała ziemia, z pokarmu *vegetabiles*, z zwierzęcia *animales* *particular* mająca, i ztąd urodzajność, inney ziemi przymieszana, czyniąca. Tak to w przyrodzeniu nie maż nic, choćby podłego, coby składnąd nie było pożyteczne: Zwierzęta gnoy, iako nie potrzebny, wyrzucaią, a ten sam potrzebny jest do pomnożenia im pokarmu.

## O Częściach wewnętrznych, wewnętrznościach.

82. Tu się mają pomieścić te wszystkie części już bardziey z poprzedzających składane, które tak są w zwierzęciu zakryte, że inaczey widziane być nie mogą, chyba w rozebranym. Poydziemy porządkiem, od głowy poczynszy.

83. Mózg, (*Encephalos*) dzieli się na większy od przodu głowy (*Cerebrum*) i mniejszy z tyłu głowy (*Cerebellum*) Czaszkę (*Cranium*) okrywa wewnątrz gruba, i twarda skora, czyniąca w mózgu różne przedziały. Sam mózg otulony jest dwoiaką błonczką, na wierzchu paieczynowatą, a pod tą, cienką drugą. Wreszcie mózg zawiera dwoiaką materję: iedną siwą, drugą białą drdzenną od pierwszej odczoną. Są ieszcze w Mozgu różne komórki, w których się nieco iasney massy nayduie. Gdzie się drdzenna część wielkiego mózgu z małym zchodzi, tam się drzeń grzbietowy poczyną: z drzenney zaś części mózgu przedłużonego drdzenia, i drdzenia grzbietowego, powstają Nerwy, i dla tego, naznacza się w Mozgu siedlisko Duszy, i początkowe miejsce wszelkiego uczucia i ruchawości.

84. Z ust do wnętrzości dwoiaką idzie Kanał, ieden pokarmowy, drugi oddychający. Pokarmowy, (*Pharynx, Fauces*) jest Kanał skorkowaty w gardle się poczynający, którym pokarm, i napoy przechodzi do żołądka. U wierzchu ma podobieństwo leyka, ku żołądkowi co raz się bardziey zwęża. Składa się z skorek, żył i nerwów: skorki zaś są czworakie, zewnętrzna, muszkułowa, nerwowa i zębkowa-

na. Muszkułowa jest u wierzchu niektórymi muszkułami umocniona, z których jedne do otwierania, drugie służą do zamykania: daley jest z nitek mięsistych wzdłuż i poprzecz złożona. Wewnętrzna skorka ma wiele gruczołków, które sok flegmisty dają, i wewnętrzność kanału w wilgoci utrzymują. *Oddychający*, ( *Arteria aspera*, *Trachea* ) podobnież się w ustach zaczyna, składa się z skorek, chrząstek, i niektórych nitek muszkułowych: idzie do płuc, i różnemi drobnemi gałązkami łączy się z pęcherzyzkami płucnemi: jest wewnątrz flegmistą wilgocią powleczoney. Służy do oddychania powietrzem i wydania głosu.

85. *Płuca*, ( *Pulmo* ) są narzędziem oddychania. Są pulchne, miękkie, mają żyły i nerwy: siał kowatą płataniną powiązane: Naczynia powietrzne mają swój początek od kanału oddychającego, i kończą się w materji pulchney, dętowatey, przegrodeczki mającey, która przyjmując powietrze nabrzmiewa: wypychając go, kurczy się. Z naczyniami powietrznemi idą obok naczynia krwiste. Wreszcie, miejscem Płuc są piersi.

86. *Wątroba*, ( *Hepar*, *Fecur* ) rozciąga się przez żołądek, aż ku Sledzionie. W niej się osobliwie z wątrobnę żyły oddziela Żółć: przecięż w osobnych żyłach ma i swoje krew. Jest gęścieysza, i cięższa od Płuc.

87. *Sledziona*, ( *Lien*, *Splen* ) ma związek z żołądkiem i nerkami. Jej materja jest pulchna, a lubo się gąbkowata, a pełna przegrodek bydzdaie, składa się przecięż tylko z drobnych podzielonych żyłek siałkowatą płataniną skupionych. Do czego właściwie służy? nie masz jeszcze pewności: podobieństwo wielkie jest,

że gdy się w Sledzionie skupiająca krew przez napelniony pokarmem żołądek przyciska, i wątrobie dostaje się: powracająca z innych wewnętrzności gruba, oliwna, i do zatkania żył sposobna, rozrządza, i sposobi do należytego odzielania się Żółci.

88. *Serce*, ( *Cor* ) jest mięsista część w ciele zwierzęcym, będąca nie zupełnie w połowie piersi, lecz nieco ku lewey stronie nadana; i która przez swoje na przemiany nadymania i stulenia, krew z żył wszystkich części do swoich komorek przyjmuje, i znowu ją przez żyły rozrzuca. Kształt serca, *Tab. I. Fig. 4.* jest u wierzchu szeroki, u dołu tępo zaostrzony, okrągławość mający: część szersza łączy się z żyłami, i wisi na nich: *a.* jest żyła dęta; *b.* Arteryja płucna; *c.* Żyła płucna, *d.* Arteryja wielka. Skorka po wierzchu serce powlekająca jest cieniuchna, zewnętrznie gładka, wewnątrz łączy się, i jest przerostą z nitkami serdecznemi: ta postępuje w górę aż do naczyń krwistych, na których serce wisi, i nieco ich otuliwszy odgina się, i wolno otula serce, i ta to czym *Torbę serdeczną*, ( *Pericardium* ) która od strony serca gładka jest, od wierzchu kosmata, i tłustością obrosta, i która służy do utrzymania ruchawości serca w swoich granicach. Ostrze serca *e* jest zewsząd wolne. Serce jeszcze zwierząt ssących i ptaśtw, ma dwie komórki, *f. g.* ścianką mięsistą przedzielone, w których się pewna wilgoć znajduje, a podług tych komorek, są też dwa uszka *b. s.* albo muszkułowe torebki, na sercu umocowane. Wreszcie serce ma wielorakie do żył otwory, które kłapkami tak są opatrzone, że krew tylko w swoim okręgu bieży, lecz nazad cofać się nie może.



89. *Nerki*, ( *Renes* ) są mięsiste czerwone części, które po obu stronach pod Wątrobą i Siedzioną leżą. Składają się z wielu żył i gruczołków, z których powstają moczowe kanaliki, słoną wodę ze krwi oddzielające i do pęcherza prowadzące.

90. *Żołądek*. ( *Ventriculus* ) albo *Stomachus*, jest skorkowaty, przecięż muszkulowemi nitkami przerosły woreczek, w który idzie pożyty pokarm przez kanał pokarmowy. W nim się pokarm niebaki czas zatrzymuje i trawi, do czego wiele pomaga pewna wilgoć mydlasta, ( *Liquor gastricus* ) z skorek się żołądka sącząca. Taki pokarm idzie dalej do kiszki zwanej ( *Duodenum* ) ta zaś część ma dwa otwory, lewy albo zwierzchni, gdzie się kanał pokarmowy ( *Æsophagus* ) w żołądku kończy, tak kłapką opatrzoney, aby przy oddychaniu pokarm do góry nie mógł wstępować. Drugi prawy, albo dolny jest tam, gdzie się żołądek w *duodenum* kończy, i ma okrągłą kłapkę zabiegającą, aby pokarm, ani zaprędko był wyrzucony, ani się nazad cofał. A kiedy inne Zwierzęta o jednym pospolicie są żołądka, odżywające: iako Woł, Owca, i t. d. cztery ich mają. Pierwszy *Zwacz*, ( *Rumen* ) największy na końcu kanału pokarmowego się poczynający, z którego pokarm przyjęty powracając powtornie od bydłał przeżuty, dopiero dalej idzie, ( *Retikulum* ) który jest tylko dokończeniem pierwszego. Trzeci *Xięgi*, ( *Omasus*. ) Czwarty nakoniec *Żołądek*, *Abomasus*. )

91. *Kiszki*, ( *Intestina* ) składają właściwie ów długi, tu i owdzie zakrzywiony, skorkowaty kanał, od żołądka się poczynający, a przy wychodzie gnoy wyrzucającym kończący się.

Jedne są wąskie, drugie szerokie. Wyraz ich płataniny jest *Tab: I. Fig: 5.* od żołądka *a.* aż do wychodu *b.* A kiedy w różnych miejscach tego kanału soki się pożywne mieszaia, oddzielaia, poprawuia, i t. d. są na to w różnych miejscach torebki, gruczołki, zakrzywienia i t. d. sam tylko ostatni *Wychod*, (*Intestinum rectum*) równy jest, aby potrzebie wyrzucania nie czynił przeszkody.

92. *Krzyż*, (*Mesenterium*) są ową skorkowatą, i bardzo szeroką częścią, która kiszki skupione w ich zakrzywieniu utrzymuje, ile że do niej są umocowane. Składa się z podwojney skorki, i wielu żył tłustością i gruczołkami przeplatanych. Dwojakie są, mniejsze i większe, a kształt ich jest prawie okrągły. po brzegach marszczony. W gruczołkach krzowych mleczne się soki z kiszek zebrane do naczyń mlecznych wydostkonalaia.

93. *Pęcherz*, (*Vesica*) jest naczynie, w którym się mocz, nie potrzebna woda ze krwi i pożywienia oddzielona, zbiera, utrzymuje, i należytego czasu wypuszczona bywa. U płci męskiej leży zaraz nad kieszką wychodkową, u drugiej zaś między tą, i macicą. Składa się z trzech skorek: pierwsza pochodzi od skóry brzuchowey, druga ma mięsiste nitki, trzecia jest pargaminowata. Aby zaś woda bez przesłanku nie wybiegała, szyia Pęcherza ściągającemi muszkutami jest opatrzona. *Torebka Żółciowa*, (*Vesicula fellea*) jest skorkowate naczynie, na podobieństwo gruszki, leżące w dolney części wątroby, które utrzymuje żółć, i przyzwoitego ią czasu do kiszek wyprowadza.

94. Naostatek, do rodzaynych części wewnętrznych należą u Samców *Testiculi*, *Epi-*

*Didymis, Vas deferens: u Samic Matrix, Ovarium &c.*

#### § 4.

#### *O Częściach zewnętrznych, Członkach.*

95. Są to te części, które za spojrzeniem na Zwierzę, zaraz się widzieć daią, albo jeżeli są poniekąd okryte, przecież bez rozebrania Zwierzęcia widziane być mogą: albo których przynajmniej główniejsza część jest widoczna: albo naostatek, które nad samą skórę więcey nie mają pokrycia. W tym zaś względzie podzielić możemy Zwierzę: na głowę, szyję, kadłub i nogi.

96. *Głowa*, ( *Caput* ) ma dwoiakie części, odkryte i otulone. Do odkrytych należą Oczy, Uszy, Nozdrza, Pyłk, albo morda, i t. d. Do otulonych *Dziąsła*, *Zęby* i t. d.

97. *Oko*, ( *Oculus* ) jest członkiem widzenia, i z wielu składa się części. Leży w dołku od wystawiającego czoła ochronionym. Każdy Zwierz przynajmniej aż do Owadu, ma ich po dwa. *Powieki*, ( *Palpebrae* ) z włoskami na brzegu zasuwające oko, i nad niemi *Brew*, ( *Supercilia* ) służą mu dla ochrony od kurzawy i owadu. Niektóre jeszcze zwierzęta mają inne *zasuwki*, ( *Membrana nictitans* ) którą bez zmrużenia oka, zasuwają go. Gdzie się powieki stykają w kątach, jest tłustowata materya służąca do łatwości poruszenia oka. Y jeszcze *Tab. I. Fig. 6.* w kącie bliskim nosa *a.* jest widoczny czerwony gruczołek, w drugim *b.* drugi niewidomy: wysączaią sok dla sposobności poruszenia oka, a drugi osobliwie jest źródłem

łez, i dla tego zowie się *glandula lachrymalis*.  
 Te części d. Powieka, i c. sama Zrzenica, we-  
 wnętrz łączą się subtelną skoreczką, za którą  
 nayduie się sam *Białek oka* ( *tunica albuginea* ).  
 Prócz tego sama Zrzenica składa się z skor-ek,  
 wilgoci, żyłek, nerwów i muszkułów. *Skorki*,  
 albo raczey *Błonki* są: pierwsza rogowa ( *cor-  
 nea* ) całą zrzenicę otaczająca: druga żyłkowa-  
 ta ( *choroidea* ) brunatna, łączy się z pierwszą,  
 aż do pewney na niey okągłości, gdzie się sta-  
 ie białawą, a odwróciwszy się, gdy wpoprzecz  
 przechodzi, w samym pośrodku ma okągły  
 otwór, *Gwiazdeczkę* ( *Pupilla* ) który się roz-  
 szerzać, i zwężać może: brzeg zaś około tey  
 gwiazdki, *Tęczą*, ( *Iris* ) iest różnego koloru,  
 i od tego pochodzą nazwiśka błękitnych, czar-  
 nych i t. d. oczu. Trzecia błonka, *Siatka*, ( *Re-  
 tina* ) iest rozszerzeniem *nerwi optici*, powleka  
 wewnętrzną stronę drugiey żyłkowatey, i od  
 niey moc widzenia zawista: lecz rozbierając  
 oko rozplywa się. *Wilgoć* w zrzenicy troiaka  
 iest: pierwsza *sklanna*, ( *Humor vitreus* ) iest  
 podobna do szkła rozpuszczonego, i napelnia  
 całą zrzenicę z tyłu, dopóki tylko błonkowa  
 idzie siatka: iest właściwie przezroczystą płą-  
 taniną, w którey drobnych komorkach sok się  
 galeretowaty nayduie. Na przedniey zaś płasz-  
 czynie tey wilgoci ku gwiazdeczce, widzieć  
 się daie dętość, którą druga *Wilgoć kryształowa*,  
 ( *Lens crystallina* ) napelnia, mająca podobień-  
 stwo szkielka okągłego, po obu płaszczynach  
 nieco wypukłego: składa się z wielu listeczków  
 niejakim kleiem spoionych. Trzecia iest *Wil-  
 goć wodna*, ( *Humor aqueus* ) płynna, czysta i  
 przezroczysta. Prócz tego są w oku różne żył-  
 ki: iest wiele Nerwów służących ruchawości



zrzenicy: są Muszkuły, które zrzenicę poruszają.

98. Jeżeli cudowne jest ułożenie oka, nie mniej i ucha. Ucho, (*Auris*) jest członkiem słyszenia. Wszystkie zwierzęta mają po dwa. Składa się z części zewnętrznych i wewnętrznych. Zewnętrzną częścią jest Muszla, (*Auris externa*) i wiszące Klapki, (*Lobuli*) które różne są u zwierząt, pospolicie przecięż podługowate. W pośrodku zewnętrznego ucha jest wchód do kanału słuchalnego, który jest wewnątrz cienką błoną powleczoney, wiele gruczołków mającą, *Szmalec uszny* (*Cerumen*) sączącą, który nie dopuszcza tej skorozczy usychać. W tyle ten kanał słuchalny jest zamknięty cienką, suchą, przezroczystą błoną, *Bęben*, (*Tympanum*) zwaną, a za nią jest dętość (*Cavitas tympani*). W tej dętości są cztery drobne kościeczki, które od podobieństwa zowią się *Młoteczki*, (*Malleus*) *Kowadełko*, (*Incus*) *Srzemię*, (*Stapes*) i *okrągła kościeczka*, (*Os lenticulare*). Trzonek młoteczki jest u spodu z korką bębna złączony, a wierzchem trafia na kowadełko: kowadełko zaś dłuższą nogą przez okrągłą kościeczkę łączy się z szrzemiem. Wreszcie kościeczki słuchalne mają różne małe muszkuły, które je mniej bardziey zużywają, przez co bębenek nateża się, lub słabieje. A lubo u niektórych zwierząt z tych części jednych nie dostaie, drugie nieco odmiennie bydz się zdają, powszechna przecięż względność zawsze się zachowuje.

99. *Nos*, (*Nasus*) jest członkiem powonienia. U zwierząt pospolicie, prócz niektórych, nie jest osobno wydatny, lecz w równej ciągłości idący. Wewnątrz dzieli go chrząstka na

dwa kanały, dwoma otworami, *Nozdrza*, (*Nares*) się kończące. Kiedy kanał wewnątrz dwoiako idzie, raz w górę, drugi raz w uśta: przez pierwsze staie się powonienie, przez drugie ciągnie się do płuc powietrze. Prócz tego, jeszcze w tych kanałach są różne dołki; i tak kanał, iak dołki cienką błonką powleczone, która przyjmuie zapach, i przez nerwy do mózgu prowadzi.

100. Daley się jeszcze na głowie widzieć daia: *Pyłk*, albo *Morda*, albo *Ryjak* (*Os*) różnie u różnych zwierząt nazwane, toż co u ludzi gęba. *Szczęka*, (*Maxilla*) poniżej pyłka, z którą działła ją złączone; a iako niektóre mają pod nią wiszące włosy *Brode*, albo inne nieco daley dwa wiszące wyrostki, *Dzwonki*: tak znowu niektóre między nozdrzami i uśtami stoiaące włosy, *wąsy*.

101. Bliżko wierzchu głowy iest *Czoło*, na tym dwoygu wyraſtaiaące włosy są: *Czupryna*. W tychże mieyscach u niektórych zwierząt wyraſtaia *Rogi*, (*Cornua*) różnego kształtu i wielkości. U iednych są dęte, u drugich pełne. U iednych pojedyncze, u drugich galeziste: u iednych proste, u drugich w którąkolwiek stronę nakrzywione. Nosorożec przecięż ma rog na nosie.

102. Przyſtępiąc do części otulonych, te wszystkie powszechnym imieniem *Paszczyka*, (*Fauces*) zawarte bydź mogą. Tu się nayıpierwey pokazuią działła z zębami. *Działła* (*Gingiwæ*) są mięsistą częścią, wewnętrzną stronę ſzczęki ſkładaiaącą, wargami otuloną, w której zęby są osadzone i umocowane.

103. *Zęby*, (*Dentes*) które nie tylko ſłużą do żucia pokarmu, ale i przynaymniey ludziom

do kształcenia głosu: są kości osobliwszey twardości, w dziąsłowych *skrzyneczkach*. ( *Alveoli* ) osadzone. Dzielą się trojako: są *Przednie*, ( *Primores* ) na samym przodzie wąskie i ostre, służące do odgryzania: są *Trzonowe*, ( *Molares* ) w samych kątach dziąseł, któremi się twarde pokarm żuie: są *psie*, ( *canini* ) pośrednie między przednimi i trzonowymi prosto samych oczu leżące, któremi się żują nie zbyt twarde pokarmy. Y z takiego podziału zębów Linneusz uczynił podział ssących zwierząt. Przednie zęby mają pojedynczy, *psie* podwojny, *trzonowe* potrójny i poczworny w dziąsłach korzeni. Zębów zwierzęta zażywają na obronę: z nich niektóre lata swoje okazują. Zwierzchnia szczęka z zębami jest pospolicie nieruchoma, dolną porusza się: przecież iak to poruszenie, tak zębami kłusanie, nie jest w mocy zębów, lecz pochodzi od różnych muszkułów dolney szczęki.

104. *Język*, *Ozór*, ( *Lingua* ) jest mięsistą częścią w ustach, do dolney szczęki iednym końcem umocowana, która się za pomocą różnych muszkułów, różnie poruszać może. Ludziom służy i do gadania, a w powiększoności wszystkim zwierzętom do uczucia smaku. U zwierząt jest różnego kształtu: płaski, okrągły, ostry, szorstki, gładki, rozdwojony. Ma potrójną skoreczkę: zwierzchnią cienką, drugą siatkowatą, trzecią drobnych gruczołków pełną. W tych gruczołkowych nerwach smak się czuć daie.

105. Nakoniec, ieszcze jest w paszczęce *Podniebienie*, ( *Palatum* ) albo zwierzchnia prześklepiona część. Z przodu jest kościane, ( *Palatum osseum* ) daley mięsiste ( *Velum palatinum.* )

W tyle na końcu najduie się *Źęzyczek*, ( *Uvula* ) wiszący, wielą gruczołkami opatrzony.

106. Na szyi iest tylko kark, gardło, i cza-sem grzywa. Dolna część zowie się gardłem, zwierchnia *Karkiem*, na którym u niektórych zwierząt wyrastające włosy są *Grzywą*, ( *Fuba* ) Łączy się z grzbietem przez kości pacierzowe.

107. *Kadłub*, ( *Truncus* ) iest owa znaczna część Zwierzęcia, głowy tylko, szyi i nog nie rachując do niej. Ma swoje znówu części: *Piersi*, *grzbiet*, *boki*, *brzuch* i t. d.

108. *Piersiom*, ( *Pectus* ) nie wszyscy iednakowe wyznaczają granicę, z tym wszystkim pod tym imieniem owę z przodu część rozumieć należy, która się między szyją, bokami, i ostatniami żebrami zawiera.

209. *Grzbiet*, ( *Dorsum* ) iest sam wierzch zwierzęcia, od szwy właściwym *grzbietem*, albo *plecami*, daley *krzyżem*, albo *Lędźwiami*. W pozdłuż grzbietu idzie kość z wielu kostek w pozdłuż skupionych, które od podobieństwa zowią się *Pacierz*. ( *Acantha*, *Spina dorsi* ) te się poczynają od głowy, a kończą w kości ogonowej. Przez środek ich ciągnie się kanał, który napętnia pewny gatunek szpiku, *Nitka pacierzowa*, ( *Medulla spinalis* ) początek iey iest z mozgu; po obu stronach, ma wiele nerwów. W refzcie pacierze czynią sposobność zwierzęciu, że ciało swóie zgiąć, i szyję obracać może.

110. *Boki*, ( *Latera* ) są właśnie ową częścią, która z obu stron żebra okrywa. *Żebra* zaś ( *Costa*, *Spatha* ) są cienkie, długie i zakrzywione kości, iednym końcem w pacierzach grzbietowych osadzone, drugiemu końcem ku pierśm obrócone, i po większej części przez chrząstkę z pierśmami się łączące. Wyrażają w swo-



im kształcie okrągłość od grzbietu węższą i okrągleyszą, ku pierśm szerszą. Przednie nazywają się (*vera*) dalsze (*spuria*.) Służą do umocowania piersi, do wsparcia bliskich przyległych części: dokładają się wiele do oddychania, i brzuch przeciwko zewnętrznym przypadkom ochraniają.

III. *Brzuch*, (*Venter*) jest owo całe słabe miejsce od żebrów pod piersiami, aż do członków rodzajnych. Dzieli się na trzy okolice: pierwsza jest powyżey pępka, *Brzuch wyższy*, (*regio epigastrica*) druga jest około pępka, *Brzuch średni* (*regio umbilicalis*) trzecia aż do członków rodzajnych, *Brzuch niższy*, (*regio hypogastrica*.) Wyższego brzucha boki zowią się *Słabizną*. Wewnątrz brzucha jest *Skora brzuchowa*, (*Peritoneum*) cienka, miękka, ale mocna: ma podobieństwo worka, i nie tylko powleka wewnętrzną stronę brzucha, lecz swemi częściami otula wnętrzności, tak, że i zewnętrzne skorki wnętrzności z niey mają początek, i nią w swoim położeniu są umocowane, a siatka i kryzy wcale się z niey składają. *Pępek*, (*umbilicus*) owa blizna na brzuchu, jest zarostą skora tak zwierzchnia, iak owa popzedzająca, temi naczyniami, przez które zwierzątko w żywocie matki krew odbierało, i które się po porodzeniu od naczyń macierzyńskich oddzieliły. Naczynia powierzchne mleko oddzielające, doskonałące, i dla pokarmu utrzymujące dzieci, (*Mammae*) są mięsiste, gruczołowate, wypukłe części samicy, w różnym położeniu: u podobnych ludziom jest ich dwa na piersiach, i zowią się też *piersiami*: u innych zwierząt albo są w znaczney liczbie dwoma rzędami w pozdłuż, i zowią się cy-

*cami*, albo ku końcowi brzucha pojedyncze; lub podwojne, i zowią się *wymię*. Same guziki z wielu nerwow skupione, mleko wytryskające u pierwszych są *brodawkami*, u drugich *promieniami*. Daley ieszcze są członki zewnętrzne rodzajne, po których się płeć różni. Otwor wychodkowy, ogon i t. d.

112. *Nogi*, (*pedes*) mają swoje części, u da, kolana, kopyta, i t. d. Zwierzęta ssące ziemne, pospolicie po 4. nogi mają. *Udo*, (*femur*) iest częścią zwierzchnią, przez staw kości z kadmłubem złączoną, a drugi staw w kolanie mającą, pełną w mięsiwie muszkułow. U zwierząt ludziom podobnych sam grzbiet tey części przednich nog, lub rąk, są *ramionami*, lub *barkami*, (*scapulæ*.) *Kolano*, (*genu*) iest średnie przegięcie nogi, z iedney strony wypukłe z kością ruchawą, (*Patella*, *rotula*) z drugiey strony wklęsłą, *Poples*) Wypukłe części różnie u zwierząt czworonożnych są obrocone, częścią tak, że się kładąc wszystkie cztery nogi pod siebie ztulaia; częścią że przednie przed się wyciągaia. U zwierząt ssących dwunożnych przednie są ręce, a staw średni łokieć. Niżej od kolan aż do kopyt są *Piszczele*, (*tibiae*) dwie w pozdłuż kości grubej lub cieniej okryte, kostką przy stopie, lub kopycie złączone. Sama dolna część, i na której właśnie całe ciało spoczywa, iezeli iest iednostayna, rogowa, zowie się *kopytem*, (*Ungula*) iezeli rogowa, dzieli się na części, te są *racicami*: iezeli iest mięsista, iest *stopę*, ma w tyle *pięte*, od spodu *podęszwę*, od przodu *palce*, a na końcu ich *paznogie* płaskie, lub *pazury* ostre.

113. Nakoniec, wszystkie części zwierzęcia po wierzchu okrywa skóra gładka, albo obrosła, różney grubości. *Skóra* ta (*cutis*) ma wiele gruczołków, nerwów, żyłek i otworów drobnych, któremi się pot i para przeciska. Jeżeli jest gładka, widzieć na niej mniej lub więcej siatkowate drożki, a między niemizarniste kropki. Jeżeli jest okryta, wyrastają z guzików (*Bulbilli*) z spodniej skorki siatki, albo włosy długie i twarde, albo sierść krotka, albo wełna, albo futro, które pewnych czasów opadają, a nowe na to miejsce wyrastają. Inne są okryte łuskami, kolcami i t. d. każdy zaś, iakikolwiek włos, okazuje się przez powiększające szkło być dętym, i kołanka mającym.

114. I te to są części zwierząt, prawda po większej części z Anatomii Człowieka wzięte: nie wiele się przecięż naydzie różnicy w zwierzętach ssących; a względność zawsze się zachowuje. Nie wiele też jeszcze dotąd mamy pism anatomią właściwych zwierząt objaśniających.

## ROZDZIAŁ III

O podziale tak systematycznym, iako i gospodarskim Zwierząt ssących.

115. Trzymając się podług przedsięwzięcia w tym Tomie I. samych tylko ssących Zwierząt, poprzedzam inne o nich wiadomości, z podziałem ich tak systematycznym, iak i gospodarskim. Lubo bowiem te inaczej dziełi Historyk naturalny, inaczej Gospodarz; wątpić przecięż nie można, że ieden drugiemu

powinien być pomocą, a wszystkie nauki zmierzając do wyprowadzenia jakiego pożytku w życiu ludzkim; co mamy z ręki gospodarujących. Po opisach więc podziału systematycznego, uczynię i gospodarski.

116. Historycy naturalni chcąc się jak najbliżej powodować przyrodzeniem, z niciakich wziętych przepisów, Zwierząt poczynili podziały, i takowe nazywają się systematyczne. Do powszechnego imienia ssących Zwierząt, (*Mammalia*) liczą oni nie tylko ziemne, iako Konia: latające iako Niedoperza: wodnoziemne, iako Bobra: lecz i wodne iako Wieloryba. Co bowiem rozumieją przez ssące zwierzęta; namieniło się Nro 49.

117. Takowych tedy zwierząt różne są uczynione podziały. I to iedno jest, co postępowi Historyi naturalney nie małą jest przeszkodą. Gdyby bowiem ten czas i pracę obrócili na szukanie, co czyni przyrodzenie, który obracają wysilając się na nowe, na poprawione systemata, jużby daleko więcej było dobrego dotąd z Historyi naturalney. Rozumnie uczynimy, gdy iedno sobie stateczne systema obrawszy, bardziej się na dzieła tylko w przyrodzeniu oglądać będziemy. Wszakże gdyby kiedy wysilający się Cudzoziemcy co zupełnego w tej mierze odkryli, potrafimy z tego korzystać.

118. Jedni oglądają nogi, i z kopyt, lub rąk: drudzy zaglądają w zęby, i z nich czynią sobie podziały: drugiego sposobu trzymać się będę, nie dla tego ażeby był ze wszystkim doskonały, ale że jest najpospolitszy. Niech bowiem mówią co chcą, podziały wszystkie od



ściśłego porządku przyrodzenia są dalekie, i takimi zawsze będą. Nie są przecież bez pożytku: dobrze bowiem jest, że się iakowys zachowa porządek: iakikolwiek porządek wspiera pamięć: ani przeczyć można, aby w wielu nie było blisko przyrodzenia: a nadewszystko zda się ta wiadomość gospodarzowi, aby podług przysłówia, ręka rękę umywała, i gospodarz mógł pożytkować z historykow naturalnych, i wzajemnie historyk naturalny z doświadczeń gospodarskich. Dla tego zażyją się w całym dziele imiona systematyczne, z przypisem imion zadawnionych.

119. I w tym powtornym względzie dzielą się ssące Zwierzęta na 8. rzędów: *primates*, *bruta*, *fera*, *bestiae*, *glires*, *pecora*, *belluae*, *cete*. Rzędy na rodzaje, rodzaje na gatunki, które się, z małą niciaką odmianą od Linneusza, w następujących paragrafach wymieniają co do imienia: niektóre osobliwsze cudze opiszą się: Kraiowe zaś z pomiędzy nich, i cudze któreby u nas pożytecznie utrzymywane być mogły, w dalszych częściach opisane będą.

## § 1.

### O Człowieku.

120. Człowiek lubo jest panem wszystkich Zwierząt, i sam przecież do ich liczby należy. Pokazuje to ułożenie iego ciała, że się mieści między czworonożnemi: z doświadczeń bowiem w dziejach zapisanych, dziko z dzieciństwa wychowani, na ręku i nogach chodzili ludzie: i jeszcze między ssącemi; rodzi się bowiem Człowiek żywo, i karmi się piersiami matki.

121 Lecz tenże Człowiek między wszystkie-  
mi Zwierzętami jest nayszlachetniejszy, i w sto-  
pniu przyrodzenia niby pośrednim między A-  
niam i Zwierzętami, mając z pierwszemi ro-  
zum, z drugimi ile teraz, zmyślności i cia-  
ło. Nayszlachetniejszy jest nie tylko dla tego,  
że skład jego ciała jest naysztatniejszy, że  
prosto chodzi, że do wszystkiego naysposobniej-  
szy jest: ale nierównie bardziej dla tego, że  
ma Duszę rozumną, nieśmiertelną, do wieczy-  
stego uszczęśliwienia sposobną, i panowanie  
mu nad innemi zwierzętami od Boga jest dane.

122. A kiedy z jedney strony od Zwierząt  
upośledzonym się być zdaje, rodząc się z wię-  
kszymi potrzebami i niewiadomością; to go  
przecież przyprowadza, że przez doświadcze-  
nie i rozum, rozwagę i mowę, postępuje w na-  
bywaniu coraz większej sposobności i doskona-  
łości, iaka od początku świata w żadnym in-  
nym zwierzęciu widzieć się nie dała. Sumą  
zmyślna rokosz nie nasycia jego żądz, nie u-  
spokoia i nie uszczęśliwia, iak inne zwierzęta;  
lecz ubiega się za prawdą, doskonałością, znay-  
duie ukontentowanie w poznaniu, uciechę w  
doskonałości innych rzeczy. Inne zwierzęta o  
przyszłość się nie troszczą: on zaś z powodu  
rozumy, przed czasem myśleć musi, i przy-  
szłość sobie wystawiać: co go czyni niespo-  
koynym, prowadzi do roztropności, cnoty, wia-  
ry, zaufania w Boskiej Opatrzności i nadziei  
nieśmiertelności. I to jest jego przyrodzeniem:  
jego zaś zabawą, podług tego przyrodzenia na  
niego włożoną jest, aby panował nad stworze-  
niami ziemi, i gdy one prowadzi do zamie-  
rzonego im od Boga końca, siebie do daleko  
wyższego prowadzi uszczęśliwienia.

123. Jest złożony z Duszy i ciała, i z tego dwoyga jednym jest Człowiekiem. Dusza zawisła na mocy i sposobności myślenia, jest duchowna, nie materyalna, nie składana, o czym nikt wątpić nie może; a jeżeli wątpi, tym samym że tak jest, upewnia się. Kiedy bowiem możemy poznawać rzeczy duchowne: iako Boga, Aniołów, siebie samych i t. d. rozeznawać między doczesnym i wiecznym, uczuwać i nieuczuwać, prawdą i kłamstwem, zgadzać się i przeciwnym rozumowi, i t. d. wnosić jedno z drugiego, żądać, wolnie się udawać do czego się podoba, spodziewać się z kąd dalec nad wszystkie czasy, pragnąć nieśmiertelnego uszczęśliwienia, i z tego powodu, z gwałtem zmyślności czynić cnoty: to wszystko okazuje, że Duszę mamy nie z iakiego ciała złożoną: żadne bowiem ciało sposobności do tego mieć nie może.

124. Duszy stolica i właściwe pomieszkanie, jest w części chrząstkowej mózgu, albo w tym miejscu, gdzie jest początek nerwów zmysłom wyznaczonych. Że jest spójna z ciałem? o tym wiem: iak się to dzieje? o tym nie wiem. Wiem znowu o tym, że z tej swojej stolicy czuje wszystkie poruszenia, w oczach, uszach i t. d. przez nerwy po całym ciełe rozpierzchłe.

125. O rozumie, pamięci, woli, wolności, zmysłach, fantazyi, wyobrażeniu, czuciu, śnie i t. d. odsyłam do Filozofów: Nieśmiertelności iey tylko nie opuszczę, o której nietylko upewnia Wiara, ale dowodzą i iasne przyczyny. Świat cały tak trzyma, że Dusza ludzka jest nieśmiertelna, lubo w błędnych wiarach nie bez iakiego iey uszczęśliwienia błędu: i

ci wszyscy, którzy tak trzymają, są uczciwi, rozumni; ci wszyscy którzy się na to oglądają, prowadzą życie Człowiekowi przyzwoite; mało zaś owych, którzy temu przeczyć mogą, żyją życiem bydlęcym. A do tego Dusza ludzka nie jest tak do ciała przywiązana, aby bez niego czynności swoich sprawować nie mogła: alboż nie może, i owszem lepiej, myśleć bez ciała? Głęboko myślący mniey mówią i tak się częstokroć zamyślają, że o ciele zapominają: pamiętny jest przypadek Archimedesesa, który zamyślony w dobytach od nieprzyjaciela Syrakuzach życie stracił. Sama wrodzona nam chęć uszczęśliwienia przeświadcza o tym, która kiedy w tym życiu nasycona być nie może, proźnoby nam od Boga wlana była, gdyby w wieczności nie miała być nasycona; i byłyby zwierzęta szczęśliwsze nad Człowieka, które się w tym życiu zupełnie nasycają. I jeszcze sama przyrodzona żądza chwały przyszłej i potomności, nieznacznym wyrokiem o tym upewnia. Za coż Rycerz kładzie życie za Ojczyznę, której uspokojoney podobno nie uyrzy? Za coż gospodarz sadzi drzewka, których owocu podobno nie będzie zażywał? Owe pałace, rozkrzewienie familij, nadgrobianie i t. d. są żądzą życia w potomności, i krokiem upewnianym o wieczności. Naofstatek, iak skoro mamy sposobność do godziwego i niegodziwego, musiał Bog nadgrobie, lub karę zachować do wieczności, ile że w tym życiu częstokroć widzimy i dobrych nędznych, i złych uszczęśliwionych.

126. Od szlachetniejszey części Człowieka Duszy, idę do ciała, które lubo nad wszystkie



zwierzęta naykształtnieysze iest, wiele przecięż z zwierzętami ma iednakowego. Wyjąwszy bowiem przez Wiarę upewnione Zmartwychwstanie, rodzi się, rośnie, boleie i umiera. Począyna się w żywocie Matki za dołożeniem się Ojca: a gdy się już głównieysze części ciała: mózg, serce i t. d. staną sposobne do czynności życia, wlewa Bóg z niczego wtedy stworzoną Duszę. Kiedą się to dzieie, wiedzieć nie można: lubo bowiem w prawach mniemają, że 40. lub 60. dnia, tyle przecięż tylko rozumieją, iż już wtedy Dusza się pewnie zuayduie.

127. Pospolicie i zwyczajnie dziewiątego po poczęciu miesiąca rodzi matka, i dziecię światu wydaie iedno, czasem dwoie bliźniąt, rzadko i nadzwyczajnie 3. 4. 5. i t. d. Dziecię rodzi się żywo, to iest już w żywocie matki ożywione, a kiedy inne zwierzęta rodzą się okryte sierścią, i niektóre z sposobnością zaraz chodzenia, żywienia się; dziecię ludzkie rodzi się nago, i w pielęgnowaniu aż do nabycia dalszych sposobności niemało zatrudnia. Po niejakim czasie zaczyna mówić, nabiera siły, rozum i sposobności, podług uczynionego koło niego w wychowaniu starania.

128. Potrzebne Człowiek pożywienia, tym żyie, tym rośnie. Jako zaś to nad pokarm innych zwierząt bardziey pieszczone iest, tak w sile przyrodzoney słabszym iest, więcey podlega ciała chorobom i t. d. Owi Patryarchowie korzonkami żyjący, po kilkaset lat żyli: prości ludzie prostym pokarmem żyjący, na wszystkie przeciwności trwalszemi są: Zwierzęta przyrodzoną karmiące się paszą, tylu chorobom nie

podlegaia. Życie człowieka tych wieków dochodzi częstokroć lat 60. rzadko 80. osobliwością zaś jest lat 100. przewyższyć. O wielu okolicznościach tu być mogłych, można sobie wnosić z tego, co się w następującym napisze rozdziale.

129. Człowiek jest stworzeniem towarzyskim, ludzkim, uczciwym, tak więc z potrzeby od przypadków, iako dla okrycia wstydlivey ciała swego nagości, z cudzych rzeczy zażywa odzienia. W różnych krajach, różnie się odziewają: w powszechności zaś Europeyckowie noszą się krotko, oryentalne narody długo, niektóre w dziczyznach jeszcze po dziś dzień chodzą nago. Jako zaś przyrodzenie między płcią uczyniło różnicę, tak wzięcie w krajach popolicie ią w powierzchownym stroiu zachowanie.

130. Starożytność z powieści wiele ludzi uroiła gatunkow. Osadzała w iednym kraju ludzi bez głów, w drugim o iednym oku, tam nadzwyczajnych Karłów z Zorawiami wojujących, owdzie niebotycznych Olbrzymow. Mogą być wprawdzie pojedynczo z szczególnych przyczyn nadzwyczajne Karły; byli z ukarania Boskiego i Olbrzymi; ale nie osobny gatunek, któryby rodzaj swoy statecznie zachowywał. Ani przecież przeczyć można, aby nie miały być gatunki ludzi nieco wyższych, lub też niższych, iak popolicie.

131. A zatym gatunek ludzi może być wzrostowy, skorny i kształtowy, i te się okoliczności częstokroć tak uporczywie trzymają, że się i z mieszanych Rodzicow, osobliwie po oycu, na dzieciach wydają. Wymienić wszystkie za wieleby było; dosyć będzie wspomnieć, że

względem wzrostu Patagonowie są bardzo wysocy i t. d. Względem skóry, Europejczycy mają białą, Azjanie szarą, Afrykanie czarną, Amerykanie koloru miedzianego i t. d. Względem kształtu, Tatarzy, Kałmucy, są twarzą płaskowatą, małych oczu i t. d. Lecz we wszystkich tych gatunkach, między tylu millionami ludzi, jest się nad czym zadziwiać, i zastanawiać nad Wszechmocnością Boską, iż nigdy dwóch naleść nie można, którzyby tak sobie zupełnie byli podobni, aby najmniejszy nie mieli odmiany.

132. Trafią się czasem, przeciwko pospolicitemu prawu przyrodzenia Człowieka, różne szczególne na osobach własności, nad którymi się mądrzy zastanawiają. Upewniają wiadomości o osobie przez tydzień śpiącej, o drugiej przez długi czas nie nie śpiącej, o innej sierszą obróstej, o innej w wodzie się pograżyć nie mogącej, o innej osobliwszą moc elektryczną mającej i t. d.

133. Możeby mi należało opisać części, i członki Człowieka. lecz o wewnętrznych nauczyć się od Lekarzy, zewnętrzne przeczyta każdy na sobie: ja zakończę ten paragraf językiem, albo mową ludzką. Jest to ow nayszlachetniejszy przymiot, którym Człowiek Człowieka zrozumieć, wszystko wyrazić, i nawet nayskrytszą myśl swoją obawić może: którym porządnie zażytym, w drugiego co wmówić, do żalu, radości, żądzy i t. d. pobudzić może: czego w głosie zwierząt innych nie dostaie, i ieżeli które mówią nauczone, ani mówią rozumnie, ani więcej iak są nauczone. O sposobie stawiania się tak wielorakiego głosu mówią Fizycy: mnie zostaje o wielorakości ludzkich namienić języków.

134. Nic pewniejszego, iako że z początku jeden był język na świecie, tak upewnia Pismo Boże: lecz na ukaranie zuchwałości potomków Noema więżą Babilońską budujących, pomieszał Bóg języki ludu, pierwiastkowy tylko w pokoleniu Heber zostawiwszy, teraz Hebrayski nazywany. Wiele zaś pod ten czas głównych stało się języków? wiedzieć nie można: *Clemens Alexandrinus* mniema, że 72. *Euphorbus* zaś podług liczby pokolenia Jakobowego 75. Z tych w czasie znowu z różnego z sobą pomieszania, bardzo się wiele innych porodziło: z Hebrayskiego Chaldeyski, Syryjski, Arabski: z Łacińskiego Włoski, Francuzki, Hiszpański: z Niemieckiego Szwaycarski, Saski, Angielski: z Słowiańskiego Polski, Czeski i t. d.

135. Języki albo są żywe, albo nieżywe. Żywe są, które po dziś dzień gdziekolwiek są kraiowe, naprzykład Polski, Francuzki i t. d. i jeszcze żywe dwoiakie są: wzięte i domowe: domowe tylko się w Kraiu zażywają, wzięte daley się rozchodzą; naprzykład w Europie Francuzki, w wschodnich Kraiach Arabski: i jeszcze kraiowy nieiaką może ponosić odmianę, będąc albo gminnym, albo politycznym. Nieżywe języki są albo tylko nieżywe, nie mające, własnego Kraiu, przecież z pism uczonych znane iako Łaciński, Hebrayski i t. d. albo wcale umarł, i już nie zażywane, iako Godzki, Sarmacki i t. d.

136. Nie dość jeszcze na tym, że Człowiek myśl swoją ustami obiać może, może to jeszcze przez pewne wzięte znaki wyrazić, i w iak naydłuższe czasy, i w iak naydalsze miewsca. Znakami zaś temi są pisma, kiedy z liter na czym wyrażonych złożone okazują się sło-



wa: Gdy to piszę, wiele się nad tym muszę zastanowić. Litery te w różnych językach różnie wzięte są, na przykład są Łacińskie, Hebrajskie, Greckie, Arabskie i t.d. Około których to dwoje jest osobliwszego, że kiedy popolicie z liter składają się słowa, u Chińczyków każdy znak, albo litera znaczy słowo: powtórę, że Europejczycy wierzą pisma zaczynają od lewej ręki, wschodnie narody od prawej, Chińczycy z góry na dół.

137. Przestaję, podobnom zbyttnie zboczył? wyznaię, nie umiałem oprzeć się płynącej myśli.

## § 2.

*Primates.*

138. Przyśiępuję teraz do pierwszego rzędu Zwierząt ssących, *Primates* zwanych, ludziom poniekąd podobnych, a ztąd słusznie pierwsze miejsce zabierających, ile że są właśnie śródkiem między Człowiekiem, i dalszemi zwierzętami. Powszechnym znakiem tego rzędu jest, większe lub mniejsze podobieństwo do ludzi. Przypominam zaś, że gdy wiele nazwisk Polskich nie mamy, te we wszystkich tych Tomach z Niemieckiego lub Francuzkiego języka, albo podobieństwa iakiego przełożone będą. Rząd więc ten ma VI. rodzajów, z następującemi gatunkami.

139. Rodzay I. *Troglodytes*, *Dzikoludy*, ma za powszechny znak największe do ludzi podobieństwo: gatunki jego są:

1. *Ourang-Outang.*
2. *Foko.*
3. *Boggo.*
4. *Baris.*

140. Z tych *Ourang-Outang* wyciąga opisanie. Jest zwierzę co do kształtu ciała ze wszystkim człowiekowi podobne, wyciąwszy tylko, że względność członków ku sobie i ku ludzkiemu, różna jest. Ogona nie ma, a innym częściom tylko ludzkiej proporcji nie doświadcza: głowa bowiem wielka, oczy małe, żywot nadepty, twarz zawsze stara, zmarszczona, wargi zwierzęcznie duże, usta wielkie, stopy z palcami długie. Sierści nigdzie nie ma, ale tak i tam włosy, jak i gdzie u człowieka. Podbięstwo jego wyraziłem *Tab: II. Fig: 1.* Chodzi jak człowiek na dwu nogach, łączy ręką i nią sobie usta ociera, mięszka w lochach, albo sobie budę na drzewie buduje: znalazłszy odzienie, albo skórę zwierzęcia, kładzie ją na grzbiet: gdy śpi, kładzie sobie co pod głowę, i nakrywa się czym: jest bardzo lubieżny, i biała pleć ludzka od gwałtu niebezpieczna. Miejszcowi Obywatele, gdzie się znajduje, mają ją gołym z pomieszczenia Człowieka z małpą, albo wcale zdziczatego człowieka. Kto wie, czyli nie jest to dawnych *Satyrus*. W Indyi go zowią *Quoias Morron*. Oyczyzną jego jest niższa *Ethiopia*, *Quoia*, *Angola*, i *Borneo*, gdzie się i na 6. stop wysoki znajduje, zuchwały i na uzbrojonych ludzi się rzucający, osobliwie rozdrażniony

141. Rodzaj II. *Simie*, *Małpy bez ogona*, są małpami, mając za powszechny znak, że żadnego ogona nie mają. Gatunki są:

1. *Gibbon*.

2. *Maggot*:

142. *Gibbon*, *Tab: II. Fig: 2.* jest małpą mającą głowę okrągłą, wielkie, głębokie, oczy, nos płaski i okrągławe uszy, nieco ludzkim podobne. Lędźwie albo uda w górę są bez sier-

ści, gładką, chrząstkowatą skórą okryte. Ogoną i znaku nie ma. Przednie nogi są daleko dłuższe od zadnich, tak że chodząc prosto, palce przecież nog przednich zawsze się ziemi tykają, i zawsze chodząc prosto, chodzi na czterech nogach. Około oczu i na brzegach policzków, *Gibbon* jest nagi i brunatny. Pasek siwych włosów otaczający oczy, policzek i broda, twarzy jego nadzwyczajny czyni widok. Włosy na głowie i wyższej części ciała są płowobrunatne, daleko popielate. Podeszwy u nog gołe, czarne, także paznokcie. Po *Ourang Outang* byłby człowiekowi najpodobniejszy, gdyby go przednie nogi niekształtnym nie czyniły. Wschodnia Indya, a osobliwie *Koromandel*, *Malaga*, i Moluckie wyspy są jego Ojczyzną.

143. Rodzaj III. *Papiones*, *Pawiany*, albo Małpy z krótkimi ogonami, których krótkość ogonów jest powszechnym znakiem, te mają Gatunki:

1. *Mormon.*
2. *Mandrill.*
3. *Bavian.*
4. *Nemestrina.*
5. *Bavian Sphinx.*
6. *Apedia.*
7. *Maimon.*
8. *Papio Cynocephalus.*
9. *Papio Macrocephalus.*
10. *Tanacht.*
11. *Papianus Americanus.*

144. Z pomiędzy tych *Maimon*, *Tab: II. Fig: 3.* jest wielkości pospolitego dużego kota. Głowę ma wprawdzie nie długą, lecz też ani tak okrągłą, tak inne małpy. Twarz goła, a kolor

iey niby człowieka od słońca ogorzałego. Uśzy do ludzkich wielkie mają podobieństwo. Brwie orzechowe, gwiazdka czarna, a w samey zrzenicy nie ma nic białego. Nos płaski, a gdy usta zamknie, wargi wcale są nieznaczne. Nad i pod ustami ma kilka czarnych włosów, a zęby ludzkim podobne. Głowę okrywają iasnobrunatne włosy, około oczu i czoła tylko nieco ciemniejsze, i takimi całe ciało jest okryte. Grzbiet nieco ciemniejszy, a przód tak rzadki, że ledwie sierść widzieć można. Ogon krotki, koło którego w miejscach siadania jest skora chrząstkowa, albo rogowa. Stopy przednie i zadnie, oraz paznogie są ludzkim podobne. Policzki się nakształt torby nadymają, w której pożywienie dla zasobu zachowuje, co wszystkim gatunkom tego rodzaju jest powszechne. W reszcie sierść jest na nim ciemno oliwkowa, na brzuchu tylko żółto czerwona; chodzi na dwóch i czterech nogach: wyznać oraz trzeba, że jest z małp ku ludziom najbardziej pieszczony.

145. Rodzay IV. *Cercopithec*, Małpy z długimi ogonami, albo *Morskie Koty*, mają te powszechne znaki, że z poprzedzającemi mają policzki torebkowe, i że nad wszystkie inne dłuższe mają ogony. U Francuzów zowią się *Guenons*, których te są gatunki:

1. *Sagoin*.
2. *Makak*.
3. *Aigrette*.
4. *Patas*.
5. *Malbruck*.
6. *Chineser mütze*.
7. *Magabey*.
8. *Mone*.



9. *Callitrix.*  
 10. *Mustack.*  
 11. *Talapoin.*  
 12. *Duck.*

146. Te wszystkie poprzedzające rodzaje małp są starego świata, lecz ma jeszcze i Ameryka małpy osobne do tego trzeciego rodzaju należące: jedne są *Sapajous*, drugie *Sagoin*. Oba te gatunki w powszechności mają długie ogony, nosa otwory nie pod nosem, ale na boku iego i przezeń ścianę grubą przedzielającą.

147. W szczególności zaś *Sapajous* mają ogony z muszkulami, którego końcem gałęzi drzew się chwytają, a dla tego na końcu gołym jest. Gatunki ich są:

- Ouarine* albo *Gouariba.*  
*Alouate.*  
*Varine.*  
*Coaita.*  
*Exquima*  
*Sajou* albo *Sapaju* i *Capucina.*  
*Sai.*  
*Saimiri*

148. Przeciwnym sposobem *Sagoins*, daleko jeszcze dłuższe mają ogony wiszące, wszędzie kosmate i czepać się niemi niczego nie mogą. A lubo tak tych, iak poprzedzających *Sapajous* nie wszystkie jeszcze gatunki są wiadome, wiadomemi przecież są:

- Pithecia*, albo *Sakci.*  
*Mydas.*  
*Fachus*, albo *Ouistiti.*  
*Marikina*, albo *Rosalia.*  
*Oedipus*, albo *Pinche.*  
*Miko.*

149. *Oedipus*, Tab: II Fig: 4. nie iest większy nad Wiewiorkę, lecz ma ogon przynajmniej ieszcze raz dłuższy nad siebie. Jego biała wisząca grzywa, przeciwko czarney siwemi włoskami cieniowanej twarzy, cudownie się wydaie. Oczy ma czarne. Ogon do połowy czerwony ognisty, od połowy do końca czarnobrunatny. Sierść na grzbiecie czerwobrunatna, na brzuchu i nogach biała, skóra zaś wszędzie czarna. Szyja tak iest czarna i tysi, iak i twarz. Z tym wszystkim iest to kształtne zwierzątko, mające głos podobny do pisku ptaka: lecz wielkiego potrzebuie pielegnowania, aby z Ameryki do Europy żywo byđ mógł przewieziony.

150. *Miko*, nakoniec ze wszystkich iest najpiękniejszy. Ma sierść srebrną blond, a twarz tak żywo czerwoną iak cynober:

151. Rodzay V. *Lemures*, Poczwały, mają w zwierzchniey szczęce cztery zęby przednie, z pomiędzy których średnie są oddzielone; w dolney zaś sześć, które są dłuższe, bardziey płaskie, skupione i równo osadzone. Psie zęby stoią pojedynczo i rzadko. Trzonowe które różne są, mają nieiakiie ostrza, i przednie są nieco dłuższe, ostrzeysze iak tylne. Do rodzaju zaś tego należą gatunki.

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Tardigradus.</i> | <i>Wolnochod.</i>        |
| 2. <i>Macaquo.</i>     | <i>Niedźwiedziogłów.</i> |
| 3. <i>Bugue.</i>       | <i>Bobrogłów.</i>        |
| 4. <i>Mongoz.</i>      | <i>Pierścienooki.</i>    |
| 5. <i>Catta.</i>       | <i>Wiewiorcza Małpa.</i> |
| 6. <i>Flaqus.</i>      | <i>Płowiec</i>           |

152. Między temi *Mongoz* trójąką ma odmianę. *Simius Zambus*, *Prosimia fusca*, i *Simia Sciurus*.

153. Rodzay VI. ostatni tego rzędu, zawiera *Vespertiliones*, *Nietoperze*. Zkąd się te Zwierzęta pomieściły w rzędzie podobnych do ludzi? nie wiem. Całe przywiedzione podobieństwo jest, że karmią piersiami. Powszechnym zaś znakiem tego rodzajuu jest, iż zęby mają wszystkie proste i ostre, a przednie cztery równe: że przednie nogi, albo ręce są obrosłe skorką, ciało z boku otaczającą, za której pomocą te zwierzęta latać mogą. Gatunki tego rodzajuu są te.

1. <i>Felis volans.</i>	<i>Lotokot.</i>
2. <i>Sciuro volante.</i>	<i>Polatucha.</i>
3. <i>Roussette.</i>	
4. <i>Rougette.</i>	
5. <i>Vampirus</i>	<i>Upior.</i>
6. <i>Vespertilio perspicillatus.</i>	<i>Okularnik.</i>
7. — <i>Spasma.</i>	<i>Lotoszczur.</i>
8. — <i>Auritus.</i>	<i>Długouch.</i>
9. — <i>Murinus.</i>	<i>Myszouch.</i>
10. — <i>Hastatus.</i>	<i>Halabartnik.</i>
11. — <i>Soricinus.</i>	<i>Ostronos.</i>
12. — <i>Leporinus.</i>	<i>Zaicznik.</i>
13. — <i>Lardarius.</i>	<i>Słoninnik.</i>
14. — <i>Serotine.</i>	<i>Wieczornik.</i>
15. — <i>Pipistrelle.</i>	<i>Karlik.</i>
16. — <i>Barbastelle.</i>	<i>Krotkopysk.</i>
17. — <i>Vespertilio barbatus.</i>	<i>Brodacz.</i>
18. — <i>Piclus.</i>	<i>Pstroskrzydł.</i>
19. — <i>Marmotte.</i>	<i>Ostrouch.</i>
20. — <i>Molossus.</i>	<i>Psiopysk.</i>
21. — <i>Cephalotes</i>	<i>Wielkogłówn.</i>
22. — <i>Marsupialis.</i>	<i>Kaletnik.</i>
23. — <i>Equinus.</i>	<i>Podkowonos.</i>
24. — <i>Borealis.</i>	<i>Nowego Forku.</i>

*Mammalia Bruta.*

154. Następnie drugi rząd Zwierząt ssących, *Mammalia Bruta* zwanych, których powszechnym znakiem jest, że przednich zębów nie mają. Rząd zaś ten zawiera VII. Rodzaiów następujących.

155. Rodzay I. *Elephas Słoń*, którego on tylko sam iedynym jest gatunkiem. Zwierz ten jest naywiększy między wszystkimi ziemnymi, i w granicach zwierzętom wyznaczonych nayrozumniejszy. *Tab: II. Fig: 5.* jest iego wyobrażenie. Głowę ma nadzwyczajnie wielką, uszy długie, szerokie, grube. Oczy wielkie wprawdzie, lecz względem wielkości całego zwierza za małe. Nos gruby i tak długi, że się ziemi tyka, nazywa się *trąbą*: ten jest mięsisty, nieco dęty iak rura, giętki, taką moc mający, że nim Słoń drzewa z korzeniami wyrywać może, dla uczynienia sobie drogi przez gęste lasy: tym podnosi naywiększe z ziemi ciężary: ten mu służy do oddychania, i powonienia. Nos iego kończy się ostro, a na końcu ma ruchomą chrząstkę z dwoma otworami, które się podług upodobania otwierają i zamykają. Bez tego daru przyrodzenia żyćby nie mógł: iego bowiem szyja jest tak gruba i tęga, że iey zgnać nie może, i utraciwszy trąbę, utracą potym i życie. Pyłk jest pod trąbą w dolney części tak, że się z piersiami iednoż bydź zdaje. Język bardzo mały względem wielkości innych części. W szczęce ma tylko dwa zęby, dla starcia pokarmu, a dwa drugie dało mu przyrodzenie dla obrony; są zaś w zwierchniey



szczegół kilka stop długie, od szczęki dęte, na końcu ostre. Dobry Stoń ma więcej ciała, iak 4. lub 5. Wołow. Zwyczajna miara Afrykańskiego Stonia, iest 9. lub 10. stop długości, 11. lub 12. wysokości. Z tey wielkości wnosićby się należało, że mu ruchawość iest przytwardna, iego przecięż pospolity chod równa się prędkiemu biegowi człowieka, prędko zaś biegającego rzadko obaczyć można. Nogi ma grubą i mocną skórą powleczone. Skóra iego wszędzie się marszczy, miejscami teggiemi włosami obrosła: iak zaś Afrykański, tak Azyatycki Stoń, iest prawie cały czarny. Ogon długi wołowemu podobny, nagi, na końcu obrosły. Jest błędem, iakoby w nogach nie miał żadnych stawów; z prawey przecięż w lewą stronę z trudnością się obraca. Jak długo Słonica nosi w żywocie, iest niewiadomo; chowane bowiem nigdy się nie rozmnażają: powiadaia iedni, że 18go drudzy że 36. rodzi miesiąca, i że Stoń żyć może 150. lat. Pożywieniem iego są ziola, liście, gałęzie, zboża, a iako 8. i 10. dni głodem przepędzić może. tak ieden w iednym dniu strawi tyle, ile 30. ludzi przez tydzień. Chodzą kupami po 50. 60. nie rozdrażnione ludziom nie szkodzą, owszem ulowione łatwo się do ludzi przyuczają. W Indyi i Afryce zażywaią ich do wojny i ciężarow. Nayduią się w Azyi, Afryce, Państwach *Abissynii*, *Monomotapy*, Wyspie *Ceylan*, a między innymi naywiększe w *Congo*. Kula ołowiana płaszczy się o iego skórę, i rany nie czyni, chybaby między oczy i uszy trafiła, żelazna go tylko zabija.

156. Głośnie są roboty z słoniowej kości, które osobiłwie są z zębów iego. Para zębów czasem i 4. cetnary zaważy: naylepsze zaś są

z Wyspy *Ceylan*. Trafia się częstokroć że Słonie ścinając drzewa, zęby sobie wylamują: z tą tu i owdzie całe szruki słoniowej kości naidują się. Słusznie się wiadomi zastanawiają nad taką wielością Słoniowej kości, iak roboty okazują: musiałaby bowiem liczba Słoni byż niezliczona, co u Zwierząt tak leniwie rozmnażających się byż nie może. Podobno się tu innych Zwierząt kości podszywają.

157 Rodzay II. *Rhinoceros*, *Nosorożec*, sam także iednym iest gatunkiem. Jest to zwierzę między czworonożnemi po Słoniu naimożniejszy. Ma w szczękach po dwa przednie zęby, tępe i rzadko rozsądzone: na nosie róg tęgi: trzonowych zębów w każdej szczęce po 6. *Tab: III. Fig: 1.* Długość wynosi około 12. a wysokość około 7. stop. W sposobności i umiejętności bardzo iest dalekim od Słonia. Skora na nim iest na cał gruba, naga, brudno-popielata, w niektórych mieyscach znacznie iedna za drugą zachodząca, i nie obawia się ani Tygrysa ani Lwa, ani Strzelca. Tygrys woli się porwać na Słonia, iak na niego, zawsze mu bowiem swym rogiem brzuch rozporze. Rog zaś ten iest twardy, pełny, różney wielkości, podług starości zwierza. Mają byż i o dwu rogach. Ogon iest nieco włosisty, cienki, na końcu kupkę włosow mający. Głowa dłuższa iak u Słonia, oczy mnieysze, i zawsze tylko wpół otwarte. Uszy stoją prosto, świńskim podobne, iakoż ten zwierz chowa się na błotnistych mieyscach, i rad się w błocie wala. Żyje korzeniami, liśćiami, gałęziami. Nayduie się w Azyi, Afryce, *Bengala*, *Siam*, *Laos*, *Sumatra*, *Jawa*, *Abissynii* i t. d. i w kilka ledwie lat raz po iednym młodym rodzi.

158. Rodzay III. *Trichecus*, *Morskie Krowy*; żyją w wodzie naywięcey, mają nogi sposobne do pływania, i należą do ssących zwierząt. Znakiem ich powszechnym iest, że nie mają przednich zębów, psie zaś w zwierchniey szczecie są pojedyncze, a w dolney zamiast trzonowych podwoyna kostka: i że zadnie nogi są w opławy zrósłe. Gatunki te tylko są:

1. *Rosmarus*.

2. *Dugon*.

3. *Manatus*.

159. Rodzay IV. *Bradypus*, *Leniwiec*. Znakiem iego powszechnym iest, że nie ma przednich zębów: że psie zęby są tępe, i stoją pojedynczo, a w kątach po 5 trzonowych. Ciało iest włosami obrośłe: wielkość domowego kota. Różność gatunkow czyni liczba palców. Gatunki więc są te:

1. *Bradypus tridactylus*. *Leniwiec trzypalczaśty*.

2. *Dydactylus*. *Leniwiec dwupalczaśty*.

160. Rodzay V. *Myrmecophaga*, *Mrowkoiad*. Znakiem powszechnym iest, że nie ma żadnych zębów, ciało długiem i włosami okryte: pyłk ostry, ięzyk długi, który wyciągnawszy, gdy mrowki gromadnie osiedą, zwierzone połyka. Są w tym rodzaju gatunki małe, z głową i ogonem nie dłuższe nad calów 15. są i wielkie na 6. stop długie. Gatunki zaś są następujące.

1. *Didactyla*. *Mrowkoiad mały*.

2. *Tridactyla*. *Tamandua*. *Guacu*. *Wielki*.

3. *Fubata*. *Długowłos*.

4. *Tetradactyla*. *Czteropalczaśty*.

161. Rodzay VI. *Manis*, *Łuskowiec*. Różni się tylko od poprzedzającego naybardziey tym, że łuskami iak szyszka okryty iest. Znaki po-

wszechnie są te. Łuski są jedna za drugą nieco zakładane, między którymi stoją kępki szczecin, łuski zaś te okrywają grzbiet i boki do połowy, i gruby zaostrzony ogon; brzuch jest miękki i kosmaty: płatki uszu są nagie i okrągłe. Zwierzęta te żyją robakami, iaszczurkami i mrowkami: głosu żadnego nie wydają, tylko parskają. Gatunki są te:

1. *Manis pentadactyla.*

Pięćpalczaśły.

2. — *Tetradactyla.*

Czteropalczaśły.

162. Rodzaj VII. *Dasyus*, Pancernik, albo *Armadył*. Zwierzęta tego rodzaju są twardym kościanym pancerzem okryte, a po nim cienką przezroczystą skóreczką: ten się rozciąga wszędzie, podgardziel tylko, piersi i brzuch są natomiast twardą ziarnistą skórą powleczone. Pokrycie zaś to pancerzowate nie jest iednostajne, ale dla ruchawości na paski przedzielone, których liczba różni gatunki. W niebezpieczeństwie tak się stulają, iak u nas Jeże. Żyją mrowkami, robakami, owadem, drobnymi rybkami, w ogrodach niemałe w owocach czynią szkody: lubią miejsca błotne, i naksztalt Kroklików w ziemi się kopą: rodzą co miesiąc po 4. młode: mięso ich jest smaczne i tłuste. Gatunki są te:

1. *Dasyus uncinctus.*

Jednopaśny.

2. — *tricinctus*

Trzypaśny.

3. — *quadricinctus.*

Czteropaśny.

4. — *septemcinctus.*

Siedmiopaśny.

5. — *octocinctus.*

Ośmiopaśny.

6. — *novemcinctus.*

Dziewięciopaśny.

7. — *duodecimcinctus.*

Dwunastopaśny.

8. — *octodecimcinctus.*

Osnaśtopaśny.



163 Nakoniec, cały ten rząd jest cudzy i daleki. O Słoniu i Nosorożcu się namieniło. Inne naiduią się: Rosmarus w morzu lodowatym: Dugon i Monatus w Indyi: Leniwce w Ceylan i Brazylu: Mrowkoiady w Ameryce: także Łuskowce i Pancerniki.

## § 4.

*Mammalia: Fera.*

164. Trzeci rząd, *Mammalia Fera*, albo Zwierząt drapieżnych, wiele już ma rodzajów i gatunków w kraju się naszym naiduiących. Rząd zaś ten ma rodzajów VI.

165. Rodzaj I *Phoca*, *Morskie Cielę*. Zwierzęta tego rodzaju mają głowę okrągłą, pysk szeroki, wielkie i wysoko leżące oczy, zamiast uszu tylko rurki, wąsy wkoło ust, zęby iak wilki, ięzyk rozdwoiony. Gatunki są te:

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. <i>Phoca ursina.</i> | <i>Morski Niedzwiedź.</i>   |
| 2. — <i>leonina.</i>    | <i>Morski Lew.</i>          |
| 3. — <i>vitulina.</i>   | <i>Morski Pies.</i>         |
| 4. — <i>pusilla.</i>    | <i>Morski Piesek.</i>       |
| 5. — <i>bispida.</i>    | <i>Morski Pies kosmaty.</i> |

166 Z tych gatunek trzeci, *Phoca vitulina*, wieloraki jest, siwy z wschodniego morza: Syberyjski, Kaspijski i czarnoboki. Pospolitego jest wyobrażenie *Tab: III. Fig: 2.* Szyję ma kształtną: ręce, nogi i całe ciało drobną, ale tęgą sierścią okryte. Przednie nogi albo ręce, są tylko same dłonie, pięć niby palców ztuloonych mające, z tyłaż pazurami. Nogi tylne przednim zupełnie podobne, tylko szersze, i w tył obrocone, mając między sobą ogon, z

nim się niby łączą. Ciało jego jest długie iak u ryb, ku pierśsiom grubsze, ku brzuchowi węższe. Dzieci swoje karmi cynamem, które częstokroć na ląd wychodzą, i wtedy one matka niejakim beczaniem zwołuje. Lubo się rzadko w śródziemnych nayduie morzach, całemi przecięż stadami wychodzą, osobl. wie ku obudwom polom. Hollenderskie i Hamburskie okręty corocznie wychodzą pod *Groenlandyą*, gdzie one na lodach biał, skory i tran obficie przywożą. Żyją rybami.

167. *Morski Niedźwiedź*, ma głowę Niedźwiedzią, nogi całe kosmate, brodę z białych włosów do szczecin podobnych bywa na 5. lub 6. stop długi. Morski zaś Lew jest na 14. stop długi, i przynajmniey iak Woł gruby: głowę ma do Lwa podobną, wasy iak Kot, oczy wielkie, zęby na 3. całe długie: bawi się i na lądzie, chrząka iak świnia: mięso niezdatne, lecz tłustość wysmażona smaczna, i cała beczka z iednego bydź może.

168. Rodzay II. *Canis Pies*. Lubo się o nim więcej napisze w Części drugiej, tu się przecięż namieni, że powszechnym tego rodzaju znakiem jest: w zwierchniey szczęce 6. zębów przednich, z których poboczne dłuższe osobno stoją, a średnie mają ostrza: w dolney szczęce tyleż jest przednich, z których poboczne są ostre. Psie zęby stoją pojedynczo, i są zakrzywione: trzonowych zaś jest 6. lub 7. Zwierzęta całego tego rodzaju są żarłoczne. Gatunki są te.

I. <i>Canis familiaris.</i>	<i>Pies zwyczajny.</i>
2. <i>— Lupus.</i>	<i>Wilk.</i>
3. <i>— Hyena.</i>	
4. <i>— Vulpes.</i>	<i>Lis.</i>
5. <i>— Alopex.</i>	<i>Polnołis.</i>
6. <i>— Lagopus.</i>	<i>Zajęczonog.</i>

7. —	<i>Aureus.</i>	Złotowilk.
8. —	<i>Mexicanus.</i>	Mexykański Lis.
9. —	<i>Thous.</i>	Surynamski Lis.
10. —	<i>Corsak.</i>	Wilkopies.
11. —	<i>Lycaon.</i>	Tegouch.
12. —	<i>Cinereo-argenteus.</i>	Srebrnopies.

169. Psow zwyczajnych początkowe wynaleść gniazdo, bardzo jest rzecz trudna, kiedy się prawie niezliczenie z sobą pomieszały: popolicie przecięż iedenaście teraz gniazd różnych bydz̄ mniemają.

<i>Canis domesticus.</i>	Kądel.
— <i>sagax.</i>	Ogar.
— <i>grajus.</i>	Chart.
— <i>molossus.</i>	Brytan.
— <i>aquaticus.</i>	Pudel.
— <i>meliteus.</i>	Bonończyk.
— <i>fricator.</i>	Mops.
— <i>vertagus.</i>	Jamnik.
— <i>avicularius.</i>	Wyżeł.
— <i>extrarius.</i>	Hiszpański.
— <i>egypticus.</i>	Turecki.

170. Wilki, procz krajowych zwyczajnych i Moskiewskich białych, są Meksykańskie, i czarne Kanadyjskie. *Hyana* ma ogon prosty wkoło bręgowany. Sierść na karku na piędz̄ długa stoi prosto, i ma czarne końce. Oczy są bardziey skupione iak u innych zwierząt. Uszy tyse, nogi wkoło bręgowane. Od grzbietu też do brzucha idą bręgi czarniawe, inna zaś sierść siwa. Wielkość Hieny równa się świni. Oyczyzną iey właściwą jest Indya, gdzie się w wykopanych iamach kryje, i na ludzi napada, iako naychciwsza tego pożywienia. Coś podobnego na pograniczu Francyi przed niedawnemi laty, wiele szkod poczyniło.

171. Rodzay III. *Felis*, *Kot*. Procz znaiomych nam domowych i dzikich Kotów, wszystkie inne gatunki są cudze. Powszechnie znaki tego rodzaju są: przednie zęby są równe: w każdej szczecie na boku są trzy skupione trzonowe: język szorstki: nogi z pazurami nieco zakrzywionemi w pochwach, z których podług upodobania wysuwać się mogą. głowa okrągła, twarz ostro czworokątnista, usta z wąsami: ogon długi: spojrzenie nie straszne, ale zdradliwe. Łazą łatwo na drzewa: w nocy napadają, i widzą dobrze. Gatunki są te:

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Felis Leo.</i>      | <i>Lew.</i>               |
| 2. <i>Tygris.</i>         | <i>Tygrys.</i>            |
| 3. <i>Pardus.</i>         | <i>Lampard.</i>           |
| 4. <i>Onca.</i>           | <i>Pantera.</i>           |
| 5. <i>Pardalis.</i>       | <i>Gornokot.</i>          |
| 6. <i>Catus.</i>          | <i>Kot zwyczajny.</i>     |
| 7. <i>Lynx.</i>           | <i>Ryś.</i>               |
| 8. <i>Uncia.</i>          | <i>Mała Pantera.</i>      |
| 9. <i>Leopardus.</i>      | <i>Gwinejski Lampard.</i> |
| 10. <i>Margay.</i>        |                           |
| 11. <i>Moschata.</i>      | <i>Piżmowiec.</i>         |
| 12. <i>Concolor.</i>      | <i>Kot Brazylijski.</i>   |
| 13. <i>Felis Guepard.</i> | <i>Wilkotygrys.</i>       |
| 14. <i>Serval</i>         |                           |
| 15. <i>Caracal.</i>       |                           |

172. Lew który zawsze za nayszlachetniejszego między czworonożnymi zwierzętami był poczytany, i którego przed niedawnemi czasy widziała Warszawa, *Tab. III. Fig. 3.* ma ciało z nerwow i muszkułów tak pomiarkowane, że lekkość z siłą należycie połączone posiada. W samym ogonie taką ma moc, że nim człowieka na ziemię powalić może. Gdy się sroży,

grzywa na nim staie do gory, tu i owdzie się przerzuca, i marszczy czoło. Nikogo się nie obawia; a lubo uzbroionemu człowiekowi ustępować musi, czyni to przecięz hardzie, często się odwracając i szkodenia doświadczaąc. Ryk iego jest przeraźliwy. Głowę ma wielką: twarz długimi włosami otuloną, także piersi i brzuch: na innych częściach sierść iest krótka, wyiawszy że się na końcu ogona kupka dłuższych naydnie. Pyłk iest wielki i płaki: zwierchnia wargi nakształt zięczey, po obu stronach w-sząca, iak u Brytanów. Uszy krotkie okrągławe, włosami zakryte. Sierść na głowie iest iasno-płowa, na uszach zewnątrz czarna, wewnątrz płowa. Włosy na karku grzywę czyniące, ( których Lwica nie ma ) są na 15. calów długie, są mieszaniną brunatnego, i płowego koloru, takie oraz całe ciało. Oyczyzna iego iest Afryka: pierwszy raz w Roku 1777. chowana Lwica w Niemczech dwa Lwiątki urodziła. Zwierz ten chować się daie, a lubo mu głód i rozdrażnienie wrodzoną srogość przypominają, po długim jednak czasie dobroczyńcom swoim wdzięczność zwykłą okazywać.

173. *Tygrys* iest nayszybszy i nayokropniejszy zwierz, częstokroć swoje własne dzieci pożeraący: człowiek, którego napadnie, rzadko iego uchodzi pazurów. Wielkosc iest Lwa, na żółtym dnie czarnemi na dół plamami bęgowany: głowę ma kocią, oczy żolte i ogniście: zęby ostre, wyczerzenie zdradliwe. Oyczyzną iest Azya i Afryka. *Lampard* ma na wierzchu albo okrągłe, albo podługowate, albo nakształt podkowy; czarne plamy; a ku dolowi plamiste bregi: sierść powszechna brunatno-



żółta: oczy małe lśnią się w nocy: uszy okrągłe: zęby ostre: szyja i ogon długie. Nayduże się osobliwie w Afryce, gdzie iako ciepley krwi chciwy, wiele czyni szkody. *Pantera* iest w Azji i Ameryce; skoreę ma żółtą z czarnemi rogatemi plamami, których śródki znowu są żółte: brzuch iest biały z czarnemi plamami: nogi pocętkowane: ogon podłużno splamiony: głowa gruba, oczy małe i ogniste, uszy małe i okrągłe, niby obcięte. Bywa długa na 4. stopy. *Gornokot* wielkości naywiększego psa, nayduże się w Ameryce, z wierzchu brunatny, od spodu białawy, w pozdłuż na dół czarno bręgowany i cętkowany, na nogach i brzuchu są czarne kropki: na bokach zaś szerokie, białe i brunatne kresy. Uszy krótkie z rozdwoionym brzegiem: ogon w pierścienie kropkowany, albo splamiony: wasy poczworne. Zwierze ten iest i w Barbaryi: Persowie umieją go o-swoić, i do polowania zażywać.

174. Rodzay IV. *Viverra*, *Fretta*. Zwierze-ta tu należące mają 6. przednich zębów, których śrzednie krótsze są, i więcey iak 3. trzonowych: ięzyk szorstki, pazury na wierzchu stojące. gatunki są te:

1. *Viverra Ichnneumon.*

2. — *Nasua.*

3. — *Narica.*

4. — *Putorius.*

5. — *Zibeta.*

6. — *Genetta.*

7. — *Fusca.*

8. — *Cinche.*

9. — *Mapurita.*

10. — *Fassana.*

*Szczurek Egipski.*

*Pullis.*

*Narzec.*

*Smierdzinuch.*

175. *Ichneumon* trójaki jest: Ceylański Lis, Smrodolis, i Wężoiad. *Ichneumon* naywięę żyje Krokodylowemi iaiami, a tym zapobiega przyrodzenie, że się Krokodyle zbyt nie rozmnażać nie mogą. *Smierdziolis* rozdrażniony tak smrodliwy z siebie wiarł wydaie, że go ciężko wytrzymać: nayduie się w Ameryce, i *Surinam*. *Smierdziuch* zaś smrodliwą wodę na ogon puściwszy nim trząsa, i nieprzyjaciół odraża: nayduie się w południowey Ameryce, nad rzeką *de la Plata*.

176. Rodzay V. *Mustela*, *Lasica*. Znaki powszechne są: w zwierchniey szczęce jest przednich zębów 6. które rzadko stoia, i są ostre: tyleż w dolney przytępionych i skupionych, z których dwa wewnątrz wgięte są: ięzyk jest gładki. Gatunki zaś tego rodzaju są te:

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Mustela lutris.</i> | <i>Morska Wydra.</i>                 |
| 2. — <i>lutra.</i>        | <i>Rzeczna Wydra.</i>                |
| 3. — <i>lutreola.</i>     | <i>Błotniśta Wydra.</i>              |
| 4. — <i>barbara.</i>      | <i>Czarna Lasica.</i>                |
| 5. — <i>gulo.</i>         | <i>Rossomak.</i>                     |
| 6. — <i>Martes.</i>       | <i>Kuna,</i>                         |
| 7. — <i>putorius.</i>     | <i>Tchorz.</i>                       |
| 8. — <i>furo.</i>         | <i>Krolikowa Lasica.</i>             |
| 9. — <i>zibellina.</i>    | <i>Sobol.</i>                        |
| 10. — <i>herminea.</i>    | <i>Lasica pospolita i Gronostaj.</i> |
| 11. — <i>niivalis.</i>    | <i>Snieżycza.</i>                    |
| 12. — <i>potto.</i>       | <i>Potta.</i>                        |
| 13. — <i>sarmatica.</i>   | <i>Sarmatka.</i>                     |
| 14. — <i>sibirica.</i>    | <i>Syberyjska Lasica.</i>            |

177. Rodzay VI. *Ursus*, *Niedźwiedź*. Rodzaju tego znaki powszechne są. W zwierchniey szczęce jest 6. przednich zębów, z których niektóre na przemiiany wewnątrz dęte są: w dolney tyleż, z których dwa poboczne są

dłuższe, mające haki. Psie zęby stoją poiedynczo, i są kręgielkowate. Trzonowych jest 5. lub. 6. z których pierwszy do psich zębów jest zbliżony. Język gładki: oczy mają zasówki: nos wystaje. Gatunki są:

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. <i>Ursus Arctos.</i> | <i>Niedźwiedź pospolity.</i> |
| 2. — <i>Meles.</i>      | <i>Fażwiec, Borsuk.</i>      |
| 3. — <i>Lotor.</i>      | <i>Koaty.</i>                |
| 4. — <i>Luscus.</i>     | <i>Wilkoniedźwiedź.</i>      |

178. Pospolite jeszcze Niedźwiedzie, prócz wiadomych krajowych, są białe, mniejsze i większe. *Koaty* jest wielkości Kota, tylko nieco grubszy: głowę ma szeroką, pysk ostry, dolną szczękę krótszą od wyższej, oczy małe, uszy krótkie i okrągłe: przednie nogi krótsze od zadnich: okryty jest cały długą sierścią, wyjąwszy nogi; plecy są popielate czarnocętkowane, brzuch czerwonawy z białymi kropkami: najdnie się nad morzem w Ameryce, łązi na drzewa, żyje łąkami, kurami, muślinami, węch ma bardzo bystry. *Wilkoniedźwiedź* jest wielkości Wilka, ogon ma długi, futro na sobie rdzawe: na czole i boku na dół jest białawą kreską oznaczony: z kształtu częścią Wilkowi, częścią Lisowi podobny. Najdnie się w Zatoce *Hudsonsbay*, gdzie są większe i mniejsze.

## § 5.

*Mammalia: Bestie*

179. Rząd czwarty, któremu osobliwie Zwierząt Besty dano imię, V. tylko ma rodzajów.

180. Rodzaj I. *Sus*, *Swinia*, zawiera w sobie zwierzęta z temi powszechnymi znakami.

U wierz-

U wierzchu mają 4 ku sobie obrocone, w dolnej zaś szczękę 6. nieco wydatne przednie zęby: przytym są u wierzchu 2. krótsze, u dołu dwa dłuższe psie zęby, *Kłami* zwane, i znacznie wystawiające. Liczba przecięż zębów w tym rodzaju nie zawsze jednakowa jest. Gatunki są te.

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Aper.</i>              | <i>Dzik.</i>                   |
| 2. <i>Sus Chinenis.</i>      | <i>Chińska Swinia.</i>         |
| 3. — <i>caponensis.</i>      | <i>Kapska Swinia.</i>          |
| 4. — <i>athiopicus.</i>      | <i>Murzyńska Swinia.</i>       |
| 5. <i>Porcus Guineensis.</i> | <i>Gwineńska Swinia.</i>       |
| 6. — <i>pictus.</i>          | <i>Szachownica Afrykańska.</i> |
| 7. — <i>Africanus major.</i> | <i>Wielka Afrykańska.</i>      |
| 8. — <i>Mindanensis.</i>     | <i>Mindańska Swinia.</i>       |
| 9. — <i>Siemensis.</i>       | <i>Siamska Swinia.</i>         |
| 10. — <i>domesticus.</i>     | <i>Domowa Swinia.</i>          |
| 11. <i>Sus Taliacu.</i>      | <i>Piżmowa Swinia.</i>         |
| 12. — <i>Babyrussa.</i>      | <i>Felenio-Swinia.</i>         |

181. Domowa Swinia w Europie wielorakie i go jest gniazda: będzie o tym w II. Części, iako i o Dzikach w III. *Chińska Swinia* jest na 4. stopy długa, ma na karku i grzbiecie sześć całow długie szczeciny, na innych miejscach na 2. całe, sierść szczecinowatą, czarną. *Murzyńska Swinia* ma bieg bardzo szybki, i głos wę nadzwyczajnie wielką, kły na wielki palec grube, na dwa całe długie: lecz przednich zębów nie ma. *Kapska Swinia* tym się tylko od Murzyńkiej różni, że ma przednie zęby: i od tej domowej świnie pochodzić się zdają, różnie rozrodzone od różności chowania i położenia krajów. *Gwinejska Swinia* i w Brazylii się naydująca, tym się tylko różni od naszych domowych, że ma długie zaostrzone uszy, szczeciny tylko na końcu grzbietu, ogon pro-

Ro do ziemi wiszący i nagi: kolor tych świń jest czerwonawy.

182. *Piżmowa Swinia* jest popielata, z żółtemi na udach bęgam: nogi są czarne. U wierzchu ma 4. na dole 6. przednich zębów: uszy są półtrzecia cała długie: oczy małe: ogona nie ma. W pośrodku nieco grzbietu jest torebka pełna smrodliwej wilgoci, którą zaraz po zarznięciu takowej świni odrzucić trzeba; inaczej dla smrodu wszystko mięso nie może być żażyte od ludzi. Nayduie się w Ameryce. *Jelenia Swinia* ma wielkość, ale nie kształt Jelenia. Różni się od naszych świń przez wysokie nogi, smagłość ciała, lubo głowę ma podobną. Któw ma 4. dwa dolne mniejsze ku oczom zakrzywione, dwa zwierzchnie większe, także ku oczom nadane z rygiaka wyraśtające, na kształt rogów się wydaia.

183. Rodzay II. *Erinaceus*, *Jeż*, znaki powszechne są: Zwierzęta te mają po dwa przednie zęby nakształt dółków. osobno stojące, i nad inne dłuższe: po obu stronach wszędzie po dwa przegięte psie zęby małe, i kilka trzonowych ostrych z haczkami. Ciało jest koleami okryte. Gatunki są te:

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. <i>Erinaceus Europæus.</i> | <i>Jeż pospolity.</i> |
| 2. — <i>Inauris.</i>          | <i>Surynamski.</i>    |
| 3. — <i>Sibiricus.</i>        | <i>Syberyjski.</i>    |
| 4. — <i>Indicus.</i>          | <i>Indyjski.</i>      |
| 5. — <i>Africanus.</i>        | <i>Afrykański.</i>    |
| 6. — <i>Malacensis.</i>       | <i>Malacki.</i>       |

184. Rodzay III. *Talpa*, *Kret*, te zwierzęta mają u wierzchu 6. u dołu 8. przednich zębów: psich, jeden wielki, a 4. mniejsze. Żyją pod ziemią. Gatunki są te:



- |                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. <i>Talpa Europaa.</i>       | Kret pospolity. |
| 2. — <i>Asiatica.</i>          | Azyatycki.      |
| 3. — <i>Virginea.</i>          | Purpurowy,      |
| 4. — <i>Americana.</i>         | Czerwony.       |
| 5. — <i>Frisius.</i>           | Plamisty.       |
| 6. — <i>Sibirica, Aspulax.</i> | Pstry.          |

285. Rodzay IV. *Sorex*, *Ostropyšk*, ma te powszechne znaki: u wierzchu są 2. rozdwojone przednie zęby, u dołu 4. z tych dwa średnie dłuższe. Psich zaś zębów różna jest liczba. Gatunki są:

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. <i>Sorex Cristatus.</i> | Nosowłos.    |
| 2. — <i>Minutus.</i>       | Maluchny.    |
| 3. — <i>Aquaticus.</i>     | Wodnik.      |
| 4. — <i>Murinus.</i>       | Myszogłów.   |
| 5. — <i>Araneus.</i>       | Pospolity.   |
| 6. — <i>Americanus.</i>    | Brazyliński. |

186. Rodzay V. *Didelphis*, *Filander*, którego znaki są: u wierzchu jest 10. u dołu 8. przednich zębów, z których dolne średnie krótsze są: psie zęby są długie, a trzonowe iak piła karbowane. Na języku nayduie się rząd włosków. Nogi są małpim podobne. Niektóre pod żywotem mają torbę, w którą dla ssania dzieci wiażą: albo też one matka tam przyiąwszy, ucieka z niemi w niebezpieczeństwie.

Gatunki są te, a wszystkie Indyjskie.

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 1. <i>Didelphis marsupialis.</i> | Torboń.      |
| 2. — <i>Philander.</i>           | Filander.    |
| 3. — <i>Murina.</i>              | Szczurowiec. |
| 4. — <i>Opossum.</i>             | Wisielec.    |
| 5. — <i>Dorsigera.</i>           | Ogonnik.     |
| 6. — <i>Caiopolin.</i>           | Kaiopolin.   |
| 7. — <i>Indica.</i>              | Amboinczyk.  |

*Mammalia: Glires.*

187. W Rzędzie piątym są Szczurowate zwierzęta: Rząd zaś ten zawiera Rodzaiów VII.

188. Rodzay I. *Hystrix*, Jeżo-świnki, zdają się być bardzo podobne Jeżom Nro 183. Głowę mają prosięcy bardzo podobną, ciało częścią szczecina, częścią kolcami okryte, i od miejsc kolcami osadzonych w Polskim ięzyku nazwę gatunki, są zaś wszystkie cudze.

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Hystrix cristata.</i> | Całokolec Afrykański.     |
| 2. — <i>Prebensilis.</i>    | Całokolec Amerykański.    |
| 3. — <i>Dorsata.</i>        | Grzbietokolec Kanadyjski. |
| 4. — <i>Macroura.</i>       | Całokolec ogoniasty.      |

189. Rodzay II. *Lepus*, Zając, podobno każdemu znaiomy jest, i ma te gatunki:

- |                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. <i>Lepus campestris.</i> | Zając pospolity.   |
| 2. — <i>albus.</i>          | Biały.             |
| 3. — <i>alpinus.</i>        | Gorny.             |
| 4. — <i>maximus.</i>        | Wielki.            |
| 5. — <i>niger.</i>          | Czarny.            |
| 6. — <i>cornutus.</i>       | Rogaty.            |
| 7. — <i>cuniculus.</i>      | Krolik.            |
| 8. — <i>Capensis.</i>       | Kapski.            |
| 9. — <i>brasiliensis.</i>   | Zając Brazylijski. |
| 10. — <i>pusillus.</i>      | Maluchny.          |

190. Rodzay III. *Castor*, Bobr, opisze się w III. Części. Gatunki są:

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1. <i>Castor, Fiber.</i> | Bobr.        |
| 2. — <i>moschatus.</i>   | Bobrośzczur. |
| 3. — <i>zibethicus.</i>  | Piżmośzczur. |

191. Rodzay IV. *Cavia*, Kaletnik, jest wcale cudzy, i te ma gatunki:

- |                           |         |
|---------------------------|---------|
| 1. <i>Cavia Capensis.</i> | Kapski. |
|---------------------------|---------|

2. — *Favensis.* Jawański.

3. — *Hudsonensis.* Hudsonski.

192. Rodzay V. *Mus*, *Mysz*, zawiera zwierzęta myszom podobne, których naywiększym znakiem iest, że dolne przednie zęby mają kończate i ostre. Jest wiele Kraiowych u nas.

Gatunki zaś są te:

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Mus porcellus.</i>   | Swinka morska.            |
| 2. — <i>aguti.</i>         | Prosiećcokrólik.          |
| 3. — <i>leporinus.</i>     | Zięczomysz.               |
| 4. — <i>citellus.</i>      | Suseł.                    |
| 5. — <i>lemmus.</i>        | Gromadnik.                |
| 6. — <i>paca</i>           | Brazylikańska mysz.       |
| 7. <i>Marmota.</i>         | Swiszcz.                  |
| 8. <i>Mus monax.</i>       | Amerykański Swiszcz.      |
| 9. — <i>cricetus.</i>      | Skrzeczek.                |
| 10. — <i>terrestris.</i>   | Polna mysz.               |
| 11. — <i>amphibius.</i>    | Szczur wodny.             |
| 12. — <i>rattus.</i>       | Szczur domowy,            |
| 13. — <i>musculus.</i>     | Domowa mysz.              |
| 14. — <i>avellanarius.</i> | Laskowa mysz.             |
| 15. — <i>quercinus.</i>    | Zołędna mysz.             |
| 16. — <i>gregarius.</i>    | Ziemna mysz.              |
| 17. — <i>sylvaticus.</i>   | Letna mysz.               |
| 18. — <i>stricatus.</i>    | Bregowiec Indyjski.       |
| 19. — <i>longipes.</i>     | Długonog.                 |
| 20. — <i>jaculus.</i>      | Skoczek.                  |
| 21. — <i>volans.</i>       | Lotek.                    |
| 22. — <i>paludosus.</i>    | Blotna mysz.              |
| 23. — <i>citellus.</i>     | Famniczek.                |
| 24. — <i>aperea.</i>       | Bezogonnik Brazylikański. |
| 25. — <i>caibiai.</i>      | Amerykańska mysz.         |
| 26. — <i>bobaque.</i>      | Bobak.                    |
| 27. — <i>agrarius.</i>     | Rolniczek ruski.          |
| 28. — <i>minutus.</i>      | Karliczek.                |
| 29. — <i>tamariscinus.</i> | Mysz tamaryszkowa.        |

- |     |                         |                  |
|-----|-------------------------|------------------|
| 30. | <i>Mus migratorius.</i> | Wędrownik.       |
| 31. | — <i>sungorus.</i>      | Skrzeczkomysz.   |
| 32. | — <i>arenarius.</i>     | Piaškowa mysz.   |
| 33. | — <i>barabensis.</i>    | Tatarska mysz.   |
| 34. | — <i>lagurus.</i>       | Kosmatogon.      |
| 35. | — <i>socialis.</i>      | Towarzyska mysz. |
| 36. | — <i>subtilis.</i>      | Pieszczotka.     |
| 37. | — <i>sagitta.</i>       | Strzelczyk.      |
| 38. | — <i>barbarus.</i>      | Dzika mysz.      |
| 39. | — <i>canguru.</i>       | Kangurn.         |

193. Wiele z tych, iako kraiovych, opisze się w dalszym dziele. Z pomiędzy zaś cudzoziemskich, *Morskie świnki* prosiętom nieco podobne, u nas czasem nayduią się chowane, i są do iedzenia zdatne. *Bregowiec Indyjski*, iest na czerwonym dnie biało bregowany, wielkości dwucalowey. *Skoczek* naydnie się w Egipcie, przednie nogi ma bardzo krótkie, zadnie zaś trzy razy dłuższe: na zadnich skacze nakształt ptaka, przedniemi się ziemi nie tyka, ale ich zażywa tylko na przyięcie pożywienia. *Lotek*, naostatek, od uszu do ogona skorką obrosły, lata nakształt Nietoperzów wnocy: iest bardzo złośliwy, nayduie się w Virginii i Meksyko.

194. Rodzay VI. *Sciurus*, *Wiewiorka*, ma za powszechny znak w wierzchu dwa klinowate, u dołu dwa płaskie przednie zęby. Gatunki są te:

- |    |                           |                              |
|----|---------------------------|------------------------------|
| 1. | <i>Sciurus niger.</i>     | <i>Wiewiorka czarna.</i>     |
| 2. | — <i>albus sibiricus.</i> | <i>Biała.</i>                |
| 3. | — <i>cinereus.</i>        | <i>Petigris.</i>             |
| 4. | — <i>vulgaris.</i>        | <i>Pospolita.</i>            |
| 5. | — <i>palmarum.</i>        | <i>Palmista.</i>             |
| 6. | — <i>Getulus.</i>         | <i>Barbareska.</i>           |
| 7. | — <i>Carolinensis.</i>    | <i>Karolińska.</i>           |
| 8. | — <i>striatus.</i>        | <i>Bregowiec Syberyjski.</i> |

9. *Sciurus nova Hispania*. Amerykański bregowiec.  
 10. — *Africanus*. Psra Afrykańska.  
 11. — *Brasilensis*. Brazylijska.  
 12. — *flavus*. Kartagińska.  
 13. — *Indicus*. Indyjska.  
 14. — *glis*. Pruska.  
 15. — *Americanus*. Czerwona Amerykańska.  
 16. — *pusillus*. Karlik.

195. Białe, lubo rzadko, nayduią się u nas w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, Czarna nayduie się w Danii i Meksyko. *Palmista* tylko się szczególnie na palmowych bawi drzewach, ogona nie zakręca, lecz nosi prosto w górę. *Bregowiec Syberyjski* wielkości myszy, mieszka pod ziemią, i ma pięć brunatnych bregów, *Bregowiec Amerykański* jest naypiękniejszy, na dnie bowiem myszatym u samca 7. u samicy 5. bregów białych, przez grzbiet i przez ogon idących, piękny czynią widok. *Psra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwono i czarno mieszanym przez grzbiet białe i ciemne bregi.

196. Rodzay VII. *Noctilio Americanus*, *Noctnik* Amerykański, sam ieden tylko jest. Głowę ma okrągłą, paszczkę wielką, nozdrza okrągłe, uszy wielkie, pyśk naksztalt zaięczy; nogi przednie aż do kolan zadnich, i z ogonem, obwódką złączone. Nayduie się w Ameryce, jest koloru czerwonaowego, i żyje owocami.

## § 3.

*Mammalia: Pecora.*

197. Rząd szofsty, *Bydłęta*, zawiera naywięcej zwierząt naypożyteczniejszych. Domowe



bowiem rogate zwierzęta wszystkie się tu naydują. Znakiem naysposobniejszym jest, że u dołu wiele, u wierzchu żadnych przednich zębów nie mają: nad to mając czworaki żołądek, raz przyjęte pożywienie powtórnie żują.

198. Rodzay I. *Camelus*, Wielbłąd, ma następujące gatunki:

1. *Camelus dromedarius*. Wielbłąd iednogarbiasty.

2. — *Bactrianus*. Dwugarbiasty.

3. — *glama*. Wielbłądo-koza.

4. — *paca*. Wielbłądo-owca.

199. Wielbłąd między zwierzętami z podzieleniemi racicami, osobliwie iednogarbiasty, jest naywyższy i naywiększy. Szyja długa, głowa mała; nogi przednie trzy, tylne 4. stawy mają, i są wysokie. Żołądek lubo tylko ieden jest, na czworo przecięz podzielony. Na grzbiecie jest garb. Nayduie się w Azyi, Egipcie, i jest domowym. Może dzwigać razem ciężaru od 10. do 20. Cetnarów, i zażywaią go Turcy na wojnie do prowadzenia ciężarów wojennych, a Kupcy pod towary w owych wielkich pustyniach, ile że na naypodleyszey przestaje paszy, i dwa tygodnie bez napoju obeysć się może. Konie Wielbłądów się lękaia. Wielbłądzica rodzi 11go miesiaca.

200. *Wielbłąd dwugarbiasty*, podwoyny garb mający, jest nieco mnieyszy, ale pędzsy, może w iednym dniu 30 mil ubiedz. Nayduie się w Persyi. *Wielbłądo-koza*, jest Wielbłądowi podobna, tylko bez garbu, na 6. stop długa, na 4. wysoka. W Ameryce około *Rio de Bambas* oswaiaią onę, i pod ciężary zażywaią. Nie umie inaczey szkodzić nieprzyjaciolom, iako że na nich pożywienie z pyska daleko wyrzuca. *Wielbłądo-owca* nayduie się w *Chili*, jest także

Wielbłądowi podobna, lecz bez garbu: ma sierść długą, wełnistą, przednią, z której jest owa wełna *Vigogna* zwana, do pończoch i rękawiczek zażywana.

201. Rodzay II. ma tylko ieden gatunek, *Camelopardalis*, *Giraffa*. Jest to zwierz bardzo piękny do widzenia. *Tab: III. Fig: 4.* Tak jest wysoki, że nayrosleyszy Człowiek ledwie mu do kolan dostaie: od ziemi bowiem do głowy ma stop 16. sama szyja jest stop 7. długa. Długość iego wynosi stop 10. U wierzchu nie ma żadnych, u dołu zaś 8. przednich zębów. Język ostry na dwie stopy długi, wąski, fioletowy. Uszy wołowym podobne. Na głowie są dwa rogi sierścią obrosłe, a między nimi trzeci guzik. Na karku jest grzywa. Kopyta na dwie racice podzielone. Ogon cienki, krótki. Przednie nogi dłuższe od zadnich. Z najwyższych drzew obłada liście i gałęzie, schylać mu się po pożywienie do ziemi z trudnością przychodzi. Nie jest dziki, i rad z ludźmi przestaie: przechodząc z okien pożywienie zabiera. Nayduie się w Afryce, w Murzyńskiej ziemi, nad czerwonym morzem, i około *Caput bona spei*,

202. Rodzay III. *Antilope*, *Koziorożec*, zwierzęta tego rodzaju są właśnie środkiem między Jeleniami i Kozami. Kształtem i sierścią zbliżają się do Jeleni, trwałością zaś rogów do Koz. Są piękne, smagłe, mają cienkie nogi, i żywe oczy. Samiczkom po wielkiej części rogów nie dostaie. Po większej części chodzą licznemi trzodami. Prócz dzikiej Kozy, która się przy Europejskich chowa skałach, innym wszystkim Azya tylko i Afryka jest Oyczyzną. Gatunki zaś ich te są:

1. <i>Antilope Capensis.</i>	<i>Jasnosiwiec.</i>
2. — <i>Europea.</i>	<i>Koza dzika.</i>
3. — <i>dama.</i>	<i>Danielokoz.</i>
4. — <i>redunca.</i>	<i>Krzyworog.</i>
5. — <i>tragocamelus.</i>	<i>Wielbłądokok.</i>
6. — <i>Scythica.</i>	<i>Tatarka.</i>
7. — <i>pygargus.</i>	<i>Białozad.</i>
8. — <i>dorcas.</i>	<i>Gazella.</i>
9. — <i>kevella.</i>	<i>Płaskorog.</i>
10. — <i>bubalis.</i>	<i>Krowokoz.</i>
11. — <i>bezoartica.</i>	<i>Pazan.</i>
12. — <i>grimmia.</i>	<i>Panna.</i>
13. — <i>scripta.</i>	<i>Krzyżak.</i>
14. — <i>oryx.</i>	<i>Łosiokoz.</i>
15. — <i>strepsiceros.</i>	<i>Krętorog.</i>
16. — <i>cervi capra.</i>	<i>Jeleniokoz.</i>

203. *Jasnosiwiec* Jeleniowi najpodobniejszy, ma zęby w pół okręgu osadzone, przytępione iak u małych dzieci: rogi są u obojey płci: sierść biało-popielato-błękitna, na głowie czarniawa, na rogach biała. *Danielokoz* ma sierść ciemno-żółtą: rogi są u obojey płci. *Krzyworog* wielkości Sarny, wszędzie iest krwawo-czerwoney sierści. *Wielbłądokok* nayduie się w Indyi, na grzbiecie ma garb, szyję długą i ogon. *Krowokoz* nayduie się w Barbaryi, i iest domowym zwierzęciem. *Pazan* nayduie się w Levante, i iest właściwie tym, w którego czwartym żołądku nayduie się ów kamień Bezoar. *Panna* iest naypiękniejszym gatunkiem, nayduie się w Afryce. *Krzyżak* iest na kształnowym dnie na krzyż brunatno bregowany.

204. Rodzay IV. *Cervus*, *Jeleń*, zawiera kilka gatunków krajowych. Zwierzęta tego rodzaju mają rogi gęziste, gęste, które corocznie opadają. U dołu iest przednich zębów

8. u wierzchu zaś żadnych, i psich zębów nie mają. Czasem przecięż u wierzchu naydują się pojedyncze zęby. Gatunki są następujące:

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1. <i>Cervus atces</i>     | Łoś.              |
| 2. — <i>elaphus.</i>       | Jeleń.            |
| 3. — <i>Canadensis.</i>    | Jeleń Kanadyjski. |
| 4. — <i>Africanus.</i>     | Afrykański.       |
| 5. — <i>Bobemicus.</i>     | Czeski.           |
| 6. — <i>Burgundicus.</i>   | Burgundzki.       |
| 7. — <i>Groenlandicus.</i> | Groenlandzki.     |
| 8. — <i>tarandus.</i>      | Renn.             |
| 9. — <i>dama.</i>          | Daniel.           |
| 10. — <i>capreolus.</i>    | Sarna pospolita.  |
| 11. — <i>Gvineensis.</i>   | Sarna Gwinejska.  |
| 12. — <i>pygargus.</i>     | Jeleń dziki.      |

205 Renny są w Laponii, i są tam bardzo potrzebnymi i wygodnymi domowemi zwierzętami: napiszcie się o nich w Części II. Sarna Gwinejska jest najmniejsza, wielkości tylko kota.

206. Rodzay V. *Moschus*, Piżmokok, ma powszechne znaki, że zwierzęta te rogów nie mają, a na to miały u wierzchu dwa wydatne, pojedynczo stojące psie zęby: są zaś Jeleniom i Kozom nieco podobne. Gatunki są:

1. *Moschus moschiferus.* Piżmokok Tatarski.
2. — *pygmaeus.* — maluchny.

207. Piżmokok maluchny jest piękne w Gwinei zwierzątko: 7. calów wysokie, 12. długie: ma krótki długowłosisty ogonek: nogi w najcieńszych miejscach nie będą grubsze nad gęsie pióro.

208. Rodzay V. *Capra*, Koza. Zwierzęta tego rodzaju mają rogi dęte: psich zębów nie mają, lecz przednich u dołu 8. Gatunki są:

1. *Capra bircus.* Koza pospolita.

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 2. <i>Capra ibex.</i> | <i>Wielkorog.</i>        |
| 3. — <i>mambrica.</i> | <i>Syryjska Kozą</i>     |
| 4. — <i>depressa.</i> | <i>Karłokoz.</i>         |
| 5. — <i>reversa.</i>  | <i>Amerykańska Kozą.</i> |
| 6. — <i>ammon.</i>    | <i>Syberyjska Kozą.</i>  |

209. Rodzay VII. *Ovis*, *Owca* W tym rodzaju zawierają się zwierzęta wełnę noszące, lubo są niektóre kozią sierść mające. Psich zębów nie mają, ale u dołu 8. przednich. Gatunki następujące opiszą się w II. Części.

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Ovis Aries.</i>         | <i>Baran pospolity.</i> |
| 2. — <i>rusticus.</i>         | <i>Norwęski.</i>        |
| 3. — <i>mutica.</i>           | <i>Angielski.</i>       |
| 4. — <i>Hispanica.</i>        | <i>Hiszpański.</i>      |
| 5. — <i>polycerata.</i>       | <i>Gotlandzki.</i>      |
| 6. — <i>Africana.</i>         | <i>Afrykański.</i>      |
| 7. — <i>Arabica platynra.</i> | <i>Arabski.</i>         |
| 8. — <i>Gvineensis.</i>       | <i>Angolański.</i>      |
| 9. — <i>sylvestris.</i>       | <i>Dziki.</i>           |

210. Rodzay VIII. *Bos*, *Woł*. W rodzaju tym rogi są dęte i gładkie: zębów psich nie dostaje: przednich zaś jest 8. u dołu. Gatunki są następujące:

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. <i>Bos taurus.</i>         | <i>Byk.</i>                  |
| 2. — <i>Urus.</i>             | <i>Zubr.</i>                 |
| 3. — <i>bonatus.</i>          | <i>Woł dziki Afrykański.</i> |
| 4. — <i>bison.</i>            | <i>Tur.</i>                  |
| 5. — <i>bison Americanus.</i> | <i>Tur Amerykański.</i>      |
| 6. — <i>grunnicus.</i>        | <i>Woł Azyatycki.</i>        |
| 7. — <i>bubalis.</i>          | <i>Bawoł.</i>                |
| 8. — <i>Indicus.</i>          | <i>Bawolik.</i>              |

211. *Bawolik* trojaki jest, Chiński, Afrykański i Ceylański. *Woł Azyatycki* ma ogon nakształt końskiego: jest cały okryty kędzierzawą kozią sierścią czarną, aż do kolan wiszącą: czoło, grzbiet, ogon i nogi są białe. *Woł dziki*



*Afrykański* ma na szyi żółtą grzywę, i jest kosmato-kędzierzawy: sierść jest popielato czerwona: skóra tak gruba, że się żadnego uderzenia nie obawia. Inne gatunki opiszą się dalej.

## § 9.

*Mammalia: Bellua.*

212. W Rzędzie siódmym zamykają się te zwierzęta, które mordę, iako pospolicie zowią końską mają. Są zaś tylko II. Rodzaie.

213. Rodzay I. *Equus*, *Koń*, ma te powszechne znaki. U wierzchu 6. prostych równo odległych, tyleż u dołu bardziey wydatnych przednich zębów: psie zęby stoją po obu stronach pojedynczo oddzielone. Kopyta są nierozdzielone. Gatunki są te:

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Equus caballus.</i> | <i>Koń zwyczajny.</i>   |
| 2. — <i>zebra.</i>        | <i>Osieł bregowaty.</i> |
| 3. — <i>asinus.</i>       | <i>Osieł zwyczajny.</i> |
| 4. — <i>onager.</i>       | <i>Osieł leśny.</i>     |

214. Koni zwyczajnych wielorakie są podgatunki, które się dalej opiszą. Historycy Naturalni te głównejsze bydź mniemają:

*Afrykański.*  
*Hiszpański.*  
*Angielski.*  
*Fryzlandzki.*  
*Duński.*  
*Neapolitański.*  
*Niemiecki,*  
*Polski.*  
*Węgierski.*  
*Moskiewski.*  
*Islandzki.*  
*Brazylijski.*  
*Arabski.*

215. *Zebra*, *Osieł bregowaty*, iest z bregowania swego między ssącemi naypiękniejszy zwierzciem. Ma kształt pięknego Konia, ufzy tylko długie, i o on ośli. Głowa, szyja, nogi są na białawo<sup>8</sup> - żółtym dnie, na dwa palce szerokimi paskami, naprzemiany wpoprzecz bregowane, pasków zaś kolor iest kasztanowaty. Grzywę ma krótką. Nayduie się w Afryce.

216. Mogę tu namienić, że z pomieszania Koni i Osłów, rodzą się Muły: iezeli ogier osieł, klacz końska, zowie się *Mulus*: iezeli ogier koń, klacz oślica, zowie się *Hinnus*. Jest ieszcze i trzeci gatunek we Włotzech z Byka i klaczy, *Fumarre* zwany. Te wszystkie zażywaią się pod ciężary, lecz nie są sposobne gatunek swój rozmnażać.

217. Rodzay II. *Hippopotamus*, *Koń Morski*, ma te gatunki:

1. *Hippopotamus amphibius*. *Koń Morski*.

2. — *Tapir*. *Pierścieniorog*.

218. *Koń Morski*, *Tab: III. Fig: 4.* ma długości od głowy do ogona stop 13. a okrag iego ciała iest długości równy. Nogi od ziemi aż do brzucha są w okolo na półczwarty stopy grube. Głowa na półtrzeciej stopy szeroka, a na trzy długa. Paszczyka czyni otwor na stopę. Oczy i uszy małe. Przez podługne nozdrza wytryska wodę, ile razy na ląd wychodzi. Całe ciało iest nadęte, tłuste; nogi krótkie, grube: ogon krótki zaostrzony. Sierści nigdzie nie ma, tylko na końcu ogona, i wasy na mordzie. Skóra iest ciemno-brunatna, tłusta, i na karku bruzdowana. Okragłe całe kopyto nog, iest od wierzchu trzema rowkami przedzielone. W dolney palczące iest 6. zębów, z których

dwa brzegowe na pół stopy długie: po obu zaś stronach jest wiele krótkich trzonowych. Wszystkie te zęby są gładkie, i tak twarde, iż za świadectwem Linneusza, iak krzemień ognia daią. Naywiększe ważą około 10. funtów, i są szacownieysze od Słoniowej kości, dla tego, że białość lepiej utrzymują. Mięso tego zwierza smaczne do iedzenia: ieden cały zaważy na 3,000. funtów. Nayduie się nie tylko w rzecce Nilu, ale i w innych rzekach Azji, osobliwie gdzie w morze wpadaią.

219. *Tapirus* u *Buffona*, albo *Danta*, iest zwierzę Amerykański, podobny do Muła, z ciętym pyskiem. Zęby ma mocne i ostre, szyję długą, a na głowie róg w pierścień zakrzywiony, na nogach kopyto rozdwoione. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przestraszony chowa się w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi rozdziera i zabija. Mięso ma smaczne: Skórę bardzo mocną, iż iż żadna strzała nie prze-szyje, dla czego iż Indianie wysoce szacują, i różne z niej sobie odzienia robią.

## § 9.

*Mammalia: Cete.*

220. Rząd osmy i ostatni zwierząt ssących, zawiera owe Rybne zwierzęta, które iako żyjąc w wodzie są Rybami, tak rodząc żywe dzieci, i karmiąc one cycami, należą do Klasy zwierząt ssących. Wszystkie są morskie. Znakiem ich naysposzechnieyszym iest, że mają na głowie ieden, lub dwa kanały, któremi dla oddychania wodę w górę wyrzucają. Na pierśiach i ogonie mają opławy. Ogony nie

stoią w górę, iak u innych Ryb, lecz leżą płasko. Rząd ten ma 4. Rodzaje.

221. Rodzaj I. *Monodon*, *Monoceros*, *Narwal*, *Jednorożec*. Nie trzeba mniemać, ażeby to był ów baieczny Jednorożec starożytnych: ten bowiem jest zwierzęciem morskim, od 18. do 60 stop długim, naydłuższym się w Północnym i Indyjskim morzu. Z szczęki przez zwierchnią wargę przechodzą dwa rogi, albo bardziej zęby, z zwierzęciem równą linią czyniące: te są białe, gęste, twarde i kształtnie zawiliane: potrzebne są w Aptekach. Długość tych zębów bywa na półczwarta łokcia. Sko- ra na tym Rybozwierzu jest biała z czarnemi plamami. Kanaty są na głowie podwoyne z klapami, które się podług upodobania otwierają i zamykać mogą. Oczy małe stoią nisko w głowie.

222. Rodzaj II. *Balana*, *Wieloryb*. Znaki powszechne tego rodzaju są: że te zwierzęta nie mają zębów, lecz tylko w zwierchniej szczęce rogowe obręcze, *Baardy* zwane, z których jest ów *Fiszpen*, albo rybi rog, do sznurówek i rogówek zażywany. Kanałów na głowie jest dwa. Gatunki są:

1. *Balana mysticetus*. Groenlandzki Wieloryb.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 2. — <i>physalus</i> .  | Skąpiec.     |
| 3. — <i>boops</i> .     | Ostropysk.   |
| 4. — <i>musulus</i> .   | Szerokopysk. |
| 5. — <i>Pflockfisch</i> | Garbiec.     |
| 6. <i>Knotenfish</i> .  | Knotowiec.   |
| 7. <i>Nordkaper</i> .   | Nordkaper.   |

223. Groenlandzki Wieloryb, jest z wszystkich zwierząt największym. Długość jego jest stop 100. Głowa jego jest trzecią częścią całego.

Szero-

Szerokość paszczęki wynosi na 12. łokci. Na głowie ma dwa kanały wężykowato kręcone, któremi tak gwałtownie wyrzuca wodę, że szeleści o milę flyścić można. Pod temi kanałami są oczy dosyć małe. Uszu ledwie się dopatrzeć można. Za oczami po obu stronach są opławy, na sążen długie z twardemi kośćciami. Język 18. stop długi, a 10. szeroki. Grubosc całego Wieloryba wynosi 8. sążni. Skóra na nim gładka, pospolicie czarna, czasem bręgowana, lub kropkowana, rzadko biała. Ogon szeregoki na 20. stop, leży płasko, i nadzwyczajna w nim jest siła. Samica rodzi iedno dziecko żywe, i ma dwa cyce do karmienia. Na podniebieniu paszczęki jest ów róg ze strony paszczęki kosmaty: wszystkiego jest sztuk 800. średni iednak tylko na trzy sążnie długi wybiera się, którego bywa sztuk 50. i wyrabia. Z tego Wieloryba róg takowy jest czarny. Procz rogu, pożyteczny ieszcze jest *Tran*, albo owa tłustość wysmażona; z młodego rocznego będzie na 50. beczek: mięso nie idzie na życie. Na połow wyieżdżają Holendrzy, Anglicy, Francuzi w Kwietniu, powracając w Sierpniu; gdy iednego Wieloryba dostaną, iuż im się łożone nakłady wracają, cokolwiek jest więcej, zyskiem jest. Około Wieloryba to jest osobliwie godne zastanowienia, że tak wielkie stworzenie, żyjąc tylko robaczkami morskiemi wielkości grochu, tak tłustym się staie.

224. *Phisalus* jest podobny poprzedzającemu, lecz róg w paszczęce ma mały, *Tranu* skąpo daie, i nayczęściej pod lodem się bawi, dla czego mało co go łowią. *Musulus* bywa na 70 stop długi, a zamiast kanałów, na głowie



ma dwie dziury. *Pflockfisch* wielkości Groenlandzkiego Wieloryba, ma garb na grzbiecie. *Knotenfish* teyże wielkości, ma róg w paszczęce biały.

225. Rodzay III. *Physeter*, *Kachelot*. Powszechnym znakiem iest, że tylko ieden mają kanał do wyrzucania wody, a w dolney szczęce zakrzywione zęby. Gatunki są te:

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. <i>Physeter katoon.</i> | <i>Białoryb.</i>   |
| 2. — <i>macrocephalus.</i> | <i>Dziwogłów.</i>  |
| 3. — <i>microps.</i>       | <i>Małooki.</i>    |
| 4. — <i>tursio.</i>        | <i>Masztownik.</i> |

226 Z tych *Dziwogłów* dwie osobliwsze rzeczy do lekarstw daie: siwą *Ambre* i *Olbrot*: *Ambra* nayduie się w pęcherzu, a *Olbrot*, *Wallrad*, *Sperma Cete* zwane, robi się z iego mózgu.

227. Rodzay IV. i ostatni Zwierząt ssących, iest *Delphinus*, *Delfin*. Te Rybo-zwierza mają ieden tylko kanał na głowie, i w obu szczękach zęby. Gatunki są:

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. <i>Delphinus Phocaena.</i> | <i>Czarno-grzbiet.</i> |
| 2. — <i>delphis.</i>          | <i>Bałamut.</i>        |
| 3. — <i>orca.</i>             | <i>Szabelnik.</i>      |
| 4. <i>Sabelfisch.</i>         | <i>Miecznik.</i>       |

228. Podług więc tego poprzedzającego opisanja, przyłączona systematyczna Tabella ułożona iest, na której pokazują się imiona rzędow, ich powszechne znaki, wielość Rodzajow, i wiadomych gatunków.

Zwie- rzęta Ssące małą Rze- dow VIII.	I. Prima- tes.	Są ludzom } mniey wię- } ceypodobne }	Rodzaiow VI. Gatunków około 59.
	II. Bruta.	{ Przednich zębow nie mają. }	Rodzaiow VII. Gatunkow około 21.
	III. Feræ.	{ Są drapie- żne i żarło- czne. }	Rodzaiow VI. Gatunkow około 60.
	IV. Bestiæ.	{ Są naygłu- psze, kły mają. }	Rodzaiow V. Gatunkow około 38.
	V. Glires.	{ Są szczu- rowate. }	Rodzaiow VII. Gatunkow około 75.
	VI. Pecora.	{ Są odżuwa- jące bydle- ta. }	Rodzaiow VIII. Gatunkow około 58.
	VII. Bel- luæ.	{ Są końskie Zwierzęta. }	Rodzaiow II. Gatunkow około 6.
	VIII. Cete.	{ Są rybne. }	Rodzaiow IV. Gatunkow około 17.

*O podziale Gospodarskim.*

229. Te są Zwierzęta ssące, częścią do imienia namienione, częścią krótko opisane, dotąd wiadome. Lecz wyznać trzeba, że wiele jeszcze jest niewiadomych, codzień na światło uczonych przychodzi więcej: na to bowiem wiele potrzeba nakładu, czasu i ludzi. Ztąd przecież już dostatecznie wnosić można o babczych starożytności Jednorożcach, Smokach, Gryfach, Syrenach i t. d.

230. Porządkowi systematycznemu nie uwłaczam, mądrych bowiem jest dziełem; mogę przecież powtórzyć, co się Nro 22. namieniło, że rozwiać kłębek Wszemchności Boskiej w rozporządzonym przyrodzeniu, nie jest sił ludzkich; ani mogę być przekonany, aby porządek przyrodzenia od liczby, i porządku zawisł zębów. Ciekawość się tu tylko przez sztukę uspokoiła: ciekawość zaś mniemam bardziejby zmierzać powinna do łatwiejszych sposobow umiejętności zażycia.

231. Systema Historyi naturalney powinno być wiadome Gospodarzowi, dla tego że więte jest, i jego porządkiem wiele rzeczy pożytecznych u mądrych naleść może: nie wlepią się przecież w niego. Jak dalekie mu są bowiem względy zażycia od porządku zębów? iak trudne onych liczenie?

232. Dla tego i tam, gdzie iak najbardziej kwitnie Historya naturalna, uczeni Gospodarze względne gospodarstwu poczynili Systemata. Znaią to bowiem, że nam dano, abyśmy rzeczy stworzonych zażywali, nie zaś Wszemchno-

ności Boskiey dochodzili. Gospodarz chowa zwierzęta pożyteczne, stara się wygubiać szkodliwe, iak tych tak owych upatruie, iak może zażyć pożytecznie. Ztąd urosły u Gospodarzow dwie klasy zwierząt: domowych i dzikich.

233. Ten zaś dwoiaki podział gdy ieszcze wielką zawiera powszechność, na szczególniejszy podzielony iest, wzięty od sposobow pożytkowania, lub szkodenia. Lecz i takowy podział ieszcze zawiły iest: iedna rzecz wielorakie przynosić może pożytki, naprzykład: Owca wełnę, nabiał, mięso, skórę: iedna rzecz i pożytkować i szkodzić może, naprzykład: Wilk, gdy psuie inne bydłeta, futro iednak iego zdadne iest.

234. Mnie się zdaie, że się iakoweyś ogólności gospodarskiey przyrodzenia ich trzymać trzeba. Naprzykład: zwierzęta są domowe i dzikie. Domowe są owe, które się pospolicie przy ludziach chowaią, dzikie, które dalekimi są od ludzi. Domowe więc wielorakie bydl mogą: albo domowe właściwe, albo domowe oswoione, albo domowe dzikie. Domowe właściwie są te, które własnością posiadamy, i iak chcemy zażywamy, Koń, Woł, Owca, i t. d. Domowe oswoione są te, które lubo własnością posiadamy, zupełnie iednak swej dzikości nie utracaią, Pies, Kot, krolik, i t. d. Domowe dzikie są te, które właściwie są dzikimi, tylko się w bliskości domow chowaią, Myszy, Szczury, Łasice i t. d.

235. Dzikie zaś zwierzęta są te, które nie tylko żadnemu upodobania ludzkiemu podlegać niechcą, ale ieszcze od ludzi daleko stronią. Te od miejsca swego chowania się, wielorako

przedzielone bydz mogą. Są nadziemne, iako Nietoperze, Wiewiorki i t. d. są poziemne, iako Sarny, Dzikie, Wilki i t. d. są podziemne, iako Krety, Jażwce i t. d. są wodne, iako Bobry, Wydry i t. d.

236. Jeszcze szczególniej dzieląc, każdy domowy właściwy rodzaj może bydz kraiowy, lub cudzoziemski: podobnież domowy oswoiony: domowy dziki może bydz właściwie w domach, albo tylko przy domach się bawiący. Tak też znowu dzikie nadziemne są albo latające, albo zawsze wysoko się trzymające bez latania, albo tylko częstokroć wysokość lubiące. Dzikie poziemne, po ziemi się tylko bawiące; są łagodne. srogie i drapieżne. Dzikie podziemne w jamach się chowające, są pod ziemią zawsze ukryte, pod ziemię się często kryjące, i pod ziemią zimujące. Dzikie wodne, są albo na błotach, albo częścią pod wodą i na lądzie żyjące, albo zwierzęto-rybne, albo wcale rybne. I ten już szczególniejszy podział może daley dzielić się na rodzaje, i gatunki.

237. Tego gospodarcko-przyrodzonego porządku, gdy trzymać się daley około zwierząt kraiowych, albo w kraju bydz mogących przedsiębiore, kładę iego całą Tabelę dla oświecenia, z przypadkiem niektórych zwierząt.

## K L A S S A I.

### *Zwierzęta Domowe.*

238. Gromada I. właściwie domowych ma rodzaj I. Koni, których gatunek 1. kraiowy ma pospolite, Ukraińskie, Mierżyny i t. d.



Gatunek 2. cudzoziemski ma Tureckie ,  
Duńskie , i t. d. Gatunek 3. Osłow. Gatunek 4. Mułow i t. d.

Rodzay II. Wołow i Krow : Gatunek 1. Kraiowy ma pospolite Podolskie i t. d. Gatunek 2. Cudzoziemski ma Hollenderskie i t. d. Bawoły i t. d.

Rodzay III. Owiec. Gatunek 1. kraiowe pospolite. 2. Cudzoziemskie : Angielskie , Hiszpańskie i t. d.

Rodzay IV. Koz. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemski , naprzyk ad : Angoryjskie i t. d.

Rodzay V. Swiń. Gatunek 1. kraiowy 2. cudzoziemski , naprzykład: Hollenderskie i t. d.

Gromada II. domowych oswoionych , ma rodzaj I. Psow , tych gatunek 1. Kraiowy : pospolite Ogary , Wyzły , Kądle , i t. d. 2. cudzoziemski Brytany , Bonońskie , Mopsy i t. d.

Rodzay II. Kotow. Gatunek 1. Kraiowy pospolity. 2. Zamorski.

Rodzay III. Krolikow. Gatunek 1. Kraiowy. 2. Cudzoziemski.

Gromada III. domowych dzikich ma rodzaj I. właściwie w domach. Gatunek 1. Myszy. 2. Szczury.

Rodzay II. przy domach się bawiący. Gatunek 1. Tchorze. 2. Kuny. 3. Łasice.

## K L A S S A II.

### *Zwierzęta Dzikie.*

239. Gromada I. Nadziemna ma rodzaj I. latający. Gatunek 1. Nietoperz. 2. Polatucha. Rodzay II. zawsze się wysoko trzymający. Gatunek 1. Wiewiorki. 2 Nocnik Pruski.

- Rodzay III. często na drzewa łażące. Gatunek 1. Myszy leśne. 2. Zbiki. 3. Kuny. 4. Gronostaie.
- Gromada II. Poziemna. Rodzay I. Łagodne. Gatunek 1. Łoś. 2. Jeleń 3. Daniel. 4. Sarna. 5. Zając i t. d.
- Rodzay II. Srogie. Gatunek 1. Tur, Zubr. 2. Dzik i t. d.
- Rodzay III. Drapieżne. Gatunek 1. Niedźwiedź. 2. Wilk i t. d.
- Gromada III. Podziemna. Rodzay I. zawsze pod ziemią. Gatunek 1. Kret.
- Rodzay II. często się pod ziemię kryjący. Gatunek 1. Lis. 2. Myszy ziemne i t. d.
- Rodzay III. pod ziemią tylko zimujący. Gatunek 1. Jazwiec. 2. Skrzeczek. 3. Świszcz.
- Gromada IV. Wodna. Rodzay I. Błotne. Gatunek Jeź.
- Rodzay II. Wodno - ziemne. Gatunek 1. Wydra. 2. Bobr. 3. Bobro - Szczur.
- Rodzay III. Wodne, iak Morskie Ciele; i IV. Rybne, iak Wieloryb, u nas się w Kraiu nie znajduią.

240. I tym to porządkiem *Klasę I.* zawierać będzie następująca Część II. a *Klasę II.* Część III. Mógłbym wiele za tym porządkiem napisać, gdybym się przedłużenia nie obawiał: to tylko namienię, że ten porządek wiele ułatwia Gospodarzowi, ani jest bez wszelkiego porządku przyrodzonego. Jeżeli bowiem są zwierzęta pożyteczne: ztąd wnosi, iakie onych ma bydź chowanie przyrodzeniu dogadzające: albo gdy są dzikie, gdzie onych ma szukać, iako na właściwym miejscu. Jeżeli są szkodliwe: ztąd wnosi, gdzie im, iako w samym

źródle, ma zapobiegać. Z porządkiem się też przyrodzenia dobrze zgadza, i nieprzerwana iego ciągłość zachowuje się: naprzód bowiem nikt przeczyć nie może, że bardzo różne jest przyrodzenie, naprzykład zwierząt wodnych, od poziemnych: powtórę w tym porządku zwierzęta te łączą się z Ptakami przez gromadę nadziemną, z Rybami przez gromadę wodną, i t. d. ani to nagle, lecz właśnie stopniami, tak naprzykład błotne są ieszcze ze wszystkim do zwierząt należącemi: wodno-ziemne są ieszcze ze wszystkim zwierzęta, lecz już nie mało pod wodą żyją: Wodne już i pod wodą więcej żyją, i w kształcie część Zwierzęcia, część Ryby wyrażają: rybne już są Rybami, tylko ieszcze karmienie cykami od zwierząt zachowały. Ktoż potym wątpić będzie, że już następują właściwe Ryby? Podobnym sposobem od zwierząt do ptaków: iedne zwykły często łązić na drzewa, drugie zawsze się na nich bawić, trzecie już wcale latają: a zatym po nich pewnie następują ptaki.

## R O Z D Z I A Ł IV.

*Nauki przyrodzone o Zwierzętach ssących.*

241. **R**zecz prawdziwa, że się tu tak rozszerzać nie mogę, iakby należało; nie opuszczę przecięż przynajmniej, co potrzebnego być może. Gospodarz bowiem ogląda się na rozmnożenie zwierząt, na chowanie i żywienie ich, a z tych wszystkich starań na życie ich. Zażywa nietylko ciała, i części ich, lecz i na dobro sobie obraca sposobność ich Duszy. Nakoniec, stara się o utrzymanie iak

naydłuższe, i w nayzdrowszym stanie. I w tych to tylko względach powszechne przyrodzone podadzą się nauki.

### § 1.

#### *O rozmnażaniu się Zwierząt.*

242. Znaiomość około rozmnażania się zwierząt, z wielu miar Gospodarzowi jest potrzebna. Jeżeli bowiem zwierzęta są pożyteczne, ztąd wiedzieć można, kiedy i iak one pożytecznie rozmnożyć może, zapomagając osobliwie swoje gospodarstwo rodzajami, lub gatunkami dalekimi: ile że spuszczenie, albo parzenie wiele się dokładać może do doskonałości, lub podłości. Podobnym sposobem ztąd miarować, pożytecznym dzikim zwierzętom kiedy na przepuszczać, aby onych ze wszystkim nie wytracił. Przeciwnym sposobem poznać, iak i kiedy zapobiedz może za jednym razem, szkodliwych rozmnażaniu się.

243. Rozmnażanie się, jest to ów powód przyrodzony, z którego żyjące organiczne ciało szuka podobne sobie ciała podać w liczbę żyjących świata, któreby się w rodzącym cielem na wyznaczonym miejscu ukształciły, w nim się iaki czas żywiły, rosły, części po części rozwijały, nakoniec oddzieliwszy się, osobne sobie życie zaczęły.

244. I to rodzące ciało zowie się picią niewieścią, albo iako u zwierząt, *Samicą*, i jest matką nowego organicznego ciała. Lecz do tego nie dość na piciu jedney: dwojaka koniecznie być powinna, i nie rodzi samica bez dołożenia się *Samca*, który się nowego ciała nazywa

oycem. Aby się zaś między zwierzętami, przynajmniej o około których ludzie chodzą, miały naidować, z którychby iednoż dwoiakiey płci było, a razem i oycem i matką się stawało, zmyśloną bayką iest. U roślin przecież tak się po większey części dzieie, a u Owadu, Robactwa iest tego wielkie podobieństwo; ieszcze to przecież nie iest zupełnie docieczzone.

245. Z powodu więc przyrodzonego utrzymania rodzaju i wydania nowego ciała, matka z oycem przez pewne naczynia, od przyrodzenia do tego końca zamierzone, łączą się z sobą: a iako bez tych naczyń, albo istotnie skażonych, łączenie względem rodzenia bezskuteczne iest, tak gdy się uskutknie, staie się w matce poczęcie nowego ciała. Jest to iuż rzecz pewna, że wszystkie Zwierzęta od najmniejszych do największych i samego Człowieka, w iaiu się wylęgaia, i że się w każdey matce ich skład nayduie, z tą tylko różnicą, że się zwierzęta żywo rodzące w iaiu w matce rozwiaiają; a zaś naprzykład Ptaki, aż z zniesionego dopiero się wylęgaia: lecz to nie pewna, i podobno pewności nigdy nie będzie, czyli przyszłe zwierzątko iuż zawarte iest w macierzyńskim iaiu, i za dołożeniem się oycy nabiera ruchawości: czyli też tylko to iaie iest tylko gniazdem i mieyscem pielęgnowania zwierzątka od oycy podsuniętego.

246. Jakożkolwiek iest, niech się tym zatrudniaią doskonali Naturalistowie i Fizycy, iako oraz i nad tym, czyli te iaia coraz nowe rodzą się w matce, czyli z urodzeniem się matki pewna ich liczba wyznaczona? czyli się za czasem staia w matce, czyli wszystkich pierwszych początki pierwsze, w naypierwszey na świecie matce były zawarte? Gospodarz względem roz-



innożenia swoich zwierząt, na obojg płeć się ogląda, aby ile możności była bez przywary: i może bydy pewnym z gospodarskich doświadczeń, że nowe zwierzęta, co do powierzchowności, udują się z przywarami lub doskonałością oycą, co do wnętrzości matki.

247. Ztąd łatwo poznać, że przez złączenie rodziców różnego gatunku, rodzaju, sierści, nowe zwierzątko śrzodek iakowys między siebie utrzyma, mając coś od oycą i matki, a takie zowią się *Bastardy*. Niektóre się potym z otrzymanemi cechami i daley rozmnażają: niektóre zaś nie, iako naprzykład Muły. Tego sposobu zażywają Gospodarze w spuszczeniu zwierząt pożytecznych cudzych z kraiowemi, a pokazały doświadczenia, że czasem dopiero w trzecim pokoleniu dzieci się wydoskonalały.

248. Przy poczęciu, przez czas noszenia w żywocie, żywość wyobrażenia matek, wiele się dokłada do kształtu dzieci. Owcom to nayspospolitsza: wszakże i owe Labanowe w Piśmie Świętym Owce, zapatrując się na pstrukato pstrugane laski, pstrukate owieczki rodziły. Ztąd stawiali niektórzy przed zrębne kłacz obrazy malowane iak naydzielniejszych koni, i takowe im zrębięta rodziły. Z podobneyże żywości wyobrażenia i zapatrywania, rodzą się owe *dziwolgi*, *monstra*, naprzykład: zrębię z cięłą głową i t. d. Kiedy zaś iednakowe z oycem i matką zwierzątko, albo się rodzi z niedostatkami iakich członków, albo z podwoynemi, albo inaczej rozstawionemi, to ztąd pochodzi, że albo dwa początki przyszłych zwierząt razem, i pomieszanie przy złączeniu rodziców poruszone zostały, albo rozwinięcie się części

zbyt gwałtowne lub słabe było, albo w czasie kształcenia się przesunięcie przypadkowe z miejsca sprawić mogło.

249. Nie zbytekują zwierzęta w popędzie swoim przyrodzonym rozmnażania się; wtedy i tyle go tylko skutkują, kiedy i ile im go przyrodzenie dla rozmnożenia przepisało. (Zawstydzają tym nienasyconą żądzę rozpusty ludzi.) Jedne się parzą raz na rok, drugie prędzej rodzące dwa, rzadko które trzy. Pospolicie ich przyrodzenie wtedy do tego pobudza, kiedy rodzenie może nastąpić w takim czasie, aby dzieci dla siebie wygodne znalazły pożywienie. Domowe chowane nie zawsze się tego trzymają, i dzieci swoje ludzkiemu staraniu poruczają. Wszakże ich popędem Gospodarz częstokroć rządzić może, nie spuszczaając aż chyba w czasie, który mu z jakiegokolwiek okoliczności zdawać się będzie. Naprzykład: wtedy urodzone Zrzebęta bywają lepsze: Cieleta droższe.

250. Z tym wszystkim czas spuszczenia pospolicie zawist od samicy. Pospolicie bowiem żądza parzenia się u zwierząt poczyną się u samicy: ta się zbliża do samca, który tym pobudzony łączy się, i z iednego doświadczenia stawia się w tym stanie, iż się potym częściej, uyrzawszy samicę, do podobney sprawy pobudza.

251. Samce Zwierząt ssących, póty się tylko przy samicach swoich bawią, póki te się nie uspokoją, i nie zaştąpią; wtedy albo się podobnież uspokajają, aż do podobnego znowu czasu, albo do inney samicy przyştępują. Względność zaś liczby samicy do iednego samca, nie iednakowa jest, co się na swoich miejscach namieni: Gospodarz iednak miarkować powinien, aby dla

zbytku osłabionych samców, nikczemna się młodzież nie rodziła, co się podobnież na swoich miejscach napisze. I przeciwnym sposobem, częstokroć samica nie jednego trzymając się samca, z wielu się łączy: co się pospolicie dzieje z temi, które wielu razem rodzą, naprzykład suki.

252. Gospodarz więc rozważywszy względność rozmnożenia, nadpotrzebnym do tego końca samcom każe odbierać sposobność dołączenia się, odbierając niektóre części naczyń do tego koniecznych. Tym sposobem utracają srogosć, i do innego zażycia łagodnieją, iako Konie wataszone, Woły: tym sposobem lepiej się ukarmiają, smaczniejsze mięso mają, iako Barany, Wieprze. Toż się czyni i z samicami, osobliwie Swiniami.

253. Wszystkie zwierzęta, wyiawszy iedne Ryby, nie parzą się przynajmniej skutecznie, aż w pewnym czasie wieku swego. Zamłodym niedostaie zapala i sposobności, toż samo i zbytnie starym. Który i którym zwierzętom wiek iest najlepszy, przy każdym się opisie.

254. Po złączeniu, i skutecznym zastąpieniu, rośnie w matce zwierzątko, (o ssących, i żywo się rodzących mówię) i w niej się tak żywi, iak kurczę w iaiu. Po niejakim czasie, gdy wszystkie części zupełnie się rozwiną, gdy się mu już miejsce zacieśni, gdy mu już czas przestać żywić się wewnętrznym pożywieniem, oddająca się od matki, i ta go z swoich skrytości rodzi na świat z większym, lub mniejszym bólem i niebezpieczeństwem swego życia: więcej zaś iest niebezpieczeństwa częstokroć u domowych chowanych zwierząt, których samo chowanie więcej przypadkom poddaie. Nie mają

więc zaniedbać gospodarz, mieć na taki czas i pilnych i do ratowania umiejętnych ludzi. Urodzone zwierzątko, z których niektóre do pewnego czasu ślepe się rodzą, żywi się przez nieiaki czas mlekiem z piersi matki, rośnie dalej, żywi się tym pokarmem, którego jego rodzice zażywali, i toż czyni co i oni czynili.

255. Jak długo która samica po zaślapieniu płód nosi, aż do porożenia? wiele która razem dzieci rodzi? iako różnie bywa, tak się przy każdym rodzaju i gatunku wymieni.

## § 2.

*O duszy Zwierząt.*

256. Kształt ciała zwierząt różny: u ssących z iakowych składa się części, powszechne mieć można z tego wyobrażenie, co się napisało od Nru 57. Lecz w tym ciełe uważamy coś, co go ożywia, nim rządzi, czynności sprawuje i t.d. i to jest, co nazywamy Zwierząt duszą. Jako zaś ta w zażyciu gospodarskim wiele się do tego przykładu, tak nauka o niej jest potrzebna.

257. Jedni za powodem *Kartezjusza*, Zwierzęta poczytnią tylko za bezduszne iakowe narzędzia, którychliby wszystkie czynności takowe tylko były, iak w zegarze od samego nakręcenia: a zatym, podług nich zwierzęta nic właściwie nie czują. Drudzy do wszystkich czynności Zwierząt rozumieją byź dosyć, gdy sądzą, że od samego tylko Elementów ułożenia pochodzić mogą. Inni za zdaniem *Gassenda*, rozumieją, że dusza jest tylko cząstką ognistego naysubtelniejszego płomienia.

258 Lecz do żadnych z tych Gospodarz się przypisać nie może: przyzna raczey naprzód z ledwie zliczonemi rozumniemi Filozofami, że zwierzęta ich duszę mają: potym że dusza ich jest duchem pośrednim między ciałem i duszą Człowieka.

259. Samo ułożenie ich części ciała, do pewnego końca zmierzające, wmawia w nas, że musi być iakowaś skutkująca przyczyna, któraby sobie ten koniec wyobrażać, i owe części do niego obracać mogła. W samych codziennych poruszeniach, które Zwierzęta z miejsca na miejsce, albo całym ciałem, albo niektórymi tylko czynią członkami, postrzegamy, że to następuje po pewnych wzbudzonych żędach, a zatym w pewnym przedsięwzięciu: więc w zwierzęciu coś być musi czulego, i sposobność mającego żądać i wyobrażać sobie koniec, chociaż ciemno tylko.

260. Widziemy procz tego codziennie, że zwierzęta okazują podobne ludzkim skłonności, żądze affekta i t. d. alboż nie okazują radości, smutku, bojaźni, gniewu, złości? i t. d. alboż nie wspominając wiele innych, na Lisach, Kotach, i t. d. nie dać się widzieć chytrość, czyli to wzajemnie ku sobie, czyli ku ludziom, czyli w łapaniu innych zwierząt? Nie musiał *Kartezjusz* widzieć czającego się Lisa do Gęsi, albo Kota za nieżywego się kładącego, aby nieostrożnie chwycił ptaki.

261. Niechże na to co chcą mówią; lecz co powiedzą, że zwierzęta ze dwoyga lepsze obierają? Czemuż bydlę z podlejszey trawy uchodzi, szukając lepszey? może to nakręceniu tey maszyny jest przyrodzona: lecz czemuż pies nie idzie prosto w rzekę, ale widząc  
mośc



można udać się do niego? wszakże mosty są wynalazkiem ludzkim dla wygody: albo mając most i kładkę, czemu woli iść szerokim mostem?

262. Czemuż zwierzęta w niebezpieczeństwie tak troskliwie życia swego bronią, i wszelkich ratowania się szukają sposobów? za coż najsłabszy chronią się przeciwności? Zwłaszcza, czemu Koń dzielny samego cienia rozgi obawia się? Ptaki samego cienia Jastrzębia prześlątnącego lękają się? Wszakże cień jest *privatio corporis*, iak nazywają Filozofowie, ten więc nie może żadney uskutkować czynności w narządzie bezdusznym.

263. Zwierzęta ieszcze iedne nad drugie więcej okazują sposobności, do odstąpienia swoich zwyczajów i przyjęcia nauk im od ludzi podanych: przypomnieć sobie tylko potrzeba przynajmniej psy i konie: któż tę przyrodzoną martwą odmienia inaczej już złożoną machinę? A ieżeli to długość czasu i częste powtarzanie przeinacza, kto wrodzoną ku kotom nieprzyjaźń umiarkował we psie? u mnie się samego najsłabszy pies, który kotowi na dworze się najsłabszemu nigdy nie przepuści, temuż zaś samemu, a choćby i cudzemu, w krotkim czasie w izbie się nie naprzykrzy, i owszem na zawołanie, z iednego kontentuie się pułmiska?

264. Alboż nie postrzegamy przynajmniej we psach, z którymi nayeściejey prześtaemy, że się im śni śpiącym, mruczą przez sen, szczekają, lękają się, radość okazują i t. d. Alboż nie widzimy pamięci ich o przeszłych przypadkach? nie namieniają dzieie, że i same Lwy po długim czasie Dobroczyńcom swoim przepuszczają?

265. Nie mogę nakoniec opuścić, że zwierzęta, przynajmniej podobne ludziom, mają członki zmysłowe: oczy, nos, uszy i t. d. czyliż próżno te są dane? Jeżeli więc w Człowieku Dusza przez nie widzi, słyszy, i t. d. jest dusza i w zwierzętach podobnie czyniąca.

266. A zatem te są dowody przeświadczaające o duszy zwierząt, bez niey to wszystko działać nie może, ani gdyby była materialna, tego czynićby nie mogła. Następnie teraz rzecz druga, że dusza zwierząt jest pośrednia między ciałem i duszą Człowieka.

267. Z tego wszystkiego, co się dotąd napisało widać, że w zwierzętach procz ciała i duchow ożywiających, jest coś szlachetniejsze własności mające, to jest Dusza: lecz ta dusza ile czuła, ani jest materialna, ani też duchem Człowieka; nie dostaie iey bowiem rozumu i wolności: jest więc tylko pośrednią, mającą moc czucia i poymowania, ale nie rozsądzania i wnoszenia właściwego, ani wolnego czynienia, a zatem ani dzieł obyczajanych względem uczciwego i nieuczciwego. A do tego czynności zwierząt są zacząwszy, iak żeby od samego ciała pochodziły: podleyże od czynności duszy ludzkiej: Dusza więc ich między tym dwoygim tylko pośrednia jest:

268. Nie można zaś zwierzęcey Duszy wiele przypisywać, albo z niey wiele wnosić. Jakkobowiem iey całe uszczęśliwienie zawisło od tego życia, a końcem jest usługa człowiekowi: tak wtedy po poczęciu od Boga wlana, gdy się główniejsze części dostatecznie rozwiną: niszczenie wtedy, gdy się kończy życie i sposobność służenia człowiekowi. Co innego jest dusza człowieka, który nie ma w tym ży-

cia rzetelnego uszczęśliwienia, szlachetniejsze ma władze i daleko wyższy koniec zamierzony. Przeczytaj wyżej Nro 25.

269. Nakoniec nie można mówić, aby te wiadomości o duszy zwierząt Gospodarzowi nie były potrzebne. Jest bowiem niemało ich, które niemało mając sposobności duszy, przez rozumne człowieka postępowanie, z wielkim pożytkiem wydoskonalone być mogą; na przykład, konie w gospodarstwie, psy w polowaniu i t. d. A zatym wiele zależy, chodząc około zwierząt w gospodarstwie, na rozważaniu siły, lub słabości ich duszy, chcąc one mieć częścią piękniejszą i składniejszą, częścią pożyteczniejszą. Nie wspominam, że myśl o duszy zwierząt wstrzymać musi rozumnego gospodarza od bezprawia w ich zażyciu, z ich pokrzywdzeniem, lub w gospodarstwie marnotrawstwem.

## § 3.

*O życiu Zwierząt.*

270. Dopóki dusza z ciałem złączona jest, dopóty żyją zwierzęta. W tym czasie krew w nich biegnie swój odprawie: oddychają powietrzem: głos sobie przyzwito słyszeć dają: żądze, złość, radość i t. d. okazują; zmysłów zażywają: czują i śpią na przemian: żywią się, rosną, i przyzwitego przyrodoznictwu potrzebują do chowania się miejsca.

271. Narzędzia, w których krew biegnie swój odprawie, utrzymują życie zwierząt. Te zaś narzędzia lub naczynia, są skupione przy sercu, Nro 88. jako najgłośniejszym do poruszania krwi. Krew Nro 76. ile w zwierzętach ssą-

cych, jest czerwona i ciepła, większa iey część jest żółta (*Serum*,) albo wodnista (*Lympha*.) Gdy się serce ztula, wypycha krew w żyły pulsowe, skąd po niejakim poruszeniu po całym ciele, przez żyły krwiste znowu powraca do serca, i one nadyma. To zaś obieganie krwi dzieie się, naprzód z ułożenia serca, którego nitki (*Fibræ*) muszkuł czynią, który krwią łechtany, i którego poruszenie przez nerwy do serca idące, uskutecznione bywa: powtórę, z sprężynowatości żył pulsowych: to zaś ułatwiają owe klapki w żyłach, Nro 69. i ruszanie się całego ciała. W tym okrażaniu krwi oddzielają się od niey inne wilgoci, albo przez poboczne naczyn rureczki, albo przez powierzchowne ich otwory, albo przez osobne gruczołki. Ztąd wnosić potrzeba, że od własności i okrażania krwi, wiele zawisło: iey bowiem ruchawość utrzymuje ruchawość wszystkich części, a zatym ani gwałtowność, ani zbytńia powolność dobra bytć nie może, i zażycie bydła, osobliwie roboczych, gospodarz miarkować musi: z niey osobliwie wszystkie inne części ciała żywiące i poruszające, oddzielają się wilgoci, i iey ubywanie pożywienie nowe ma zastępować, a zatym obmyśla Gospodarz pożywienie i przyzwoite i dośćteczne.

272. Zwierzęta oddychają, gdy się powietrze w wyznaczone od przyrodzenia części wciśka, i ztamtąd znowu wypchnięte bywa. Zwierzęta ssące do tego mają płuca, w które powietrze przez gardziel wstępuje. Ze zaś oddychanie konieczne jest potrzebne, pokazuje doświadczenie: pożytki zaś iego ieszcze nie są wiadome. Z tym wszystkim, powietrze w ciele zwierzęcia się znajdujące, utrzymuje z po-

wietrzem zewnętrznym i społeczność i równo-  
ważność, co się wiele dokłada do doskonałości  
soków pożywnych ciała: a zatym myśli Gospo-  
darz, aby one utrzymywał na miejscu powie-  
trza przyrodzeniu ich przyzwoitego.

273. Kiedy się z płuc wypchnięte powietrze  
przeciska na końcu gardziela przez naydujący  
się guzik, który z różnych chrząstek jest zło-  
żony, ma w pośrodku rozpadlinę, i rozszerzać  
się daie: powstaie głos zwierzęcia. Brzegi o-  
wych rozpadlin są niby strony różnie nateżone  
między chrząstkami po obu końcach, zkąd po-  
dług różnego ich wyginania, które wychodzą-  
ce czyni powietrze, różny głos następuje.  
Odmienia się ieszcze głos przez różność czę-  
ści ust. Przy cieńszych głosach koniec guzika  
się podnosi, przy grubszych przyciska się. U  
ptaków śpiewających na przykład, strony na  
tym guziku są wąskie, i bardzo sprężynkowa-  
te: u zwierząt zaś chrzypliwych i ryczących,  
szerokie i słabe. Różne rodzaje i gatunki zwie-  
rząt, różnego czasu wydają różne głosy: ina-  
czej zwyczajnie, inaczej w żalu, złości i t. d.  
Tak z pomiędzy zwierząt ssących, Koń rze:  
Woł, krowa ryczy: Baran, Owca beczy: Swi-  
nia, Wieprz chrząka, kwiczy: Pies szczeka,  
warczy, wyie i t. d. Zeby zaś z zwierząt czwo-  
ronożnych które przez staranie ludzkich słów  
naśladować mogło, przynajmniej o tym dotąd  
słyszeć mi się nie zdarzyło.

274. Dusza w mózgu osobliwie zostająca,  
przez nerwy tam się schodzące, duchów oży-  
wiających pełne, i w całym ciele rozpierzchłe  
Nro 83. wszystkie odbiera uczucia. Kiedy rzecz  
zewnętrzna w nerwach skutkuje, i poruszenie  
w nich czyni, to się udziela fokowi nerwów,



a przezeń aż mózgowi, gdzie pewny wyraz zostawia. Jeżeli więc wyraz ten jest ciału przyzwyczajony, następuje w zwierzęciu żądza, radość, ukontentowanie i t. d. jeżeli jest przeciwny, powstaje żal, złość, gniew i t. d. Jako zaś powierzychownie różnym sposobem pokazują się w okolicznościach przyjemnych, tak i różnie w przeciwnych. Pies kontent ogonem wieje, Kot marmocze i t. d. Pies rozgniewany kąsa, żądający skomli, żaloszny wyje. Kot zły drapie i parfka. Woł, Krowa, Koza bronią się rogami: Koń bije zadniami nogami i t. d.

275. Zwierzęce ciało ma niektóre narzędzia w nerwach się kończące, przez które uczucie pewnych własności ciał w nich się wzbuźdza, i zowią się narzędziami zmysłów, które nierozumne zwierzęta, w nadgodę niedostateczności rozumu, bardziej mają wydoskonalone. Oko, Nro 97. służy do widzenia. Promienie światła wpadają przez otwór w gwiazdeczce będący, łamią się w wilgoci oka, i wyrażają ciało, od którego pochodzą, w tyle oka na cienkiej siateczce z nerwów złożonej, i kończącej się w nerwie widzialnym, który się aż do mózgu wyciąga. Oczy u różnych zwierząt są różne, co do liczby, kształtu, ruchowości, ochrony, bystrości i słabości widzenia. Czworonożne zwierzęta mają po dwa: bystrości ich widzenia bywa bardzo wielka: niektóre i w ciemnościach dobrze widzą, iako się naprzykład, na kotach pokazuje, bystre zaś ślepo się rodzą.

276. Przez ucho Nro 98. głos słyszeć się daie. Zewnętrzne ucho łapie głos, i posuwa go w kanał słyszalny, gdzie narzędzia słuchu w twardej kości leżą, gdzie drżące powietrze

trąca o wyteżoną skoreczkę w puł z kości, w puł z nerwów złożoną, i tam z wielkiej liczby różnie nateżonych nerwowych stron te porusza, które z swego nateżenia i długości, poruszenia takiego są sposobne. Słuch u zwierząt jest bardzo bystry, więcey przecież u iednych, iak u drugich. Nos, Nro 99. jest narzędziem powonienia. Parujące z ciał lotne, solne i oleiste cząstki, czepiają się tam szerokiey, i na różne kołeczki zwiniętey nerwowe skoreczki, która zawsze jest odwilżona kleiowatością skórę tę ochraniającą, lotne cząstki chwytającą i rozwalniającą. Powonienie w zwierzętach czworonożnych bardzo bystre jest, przynajmniey u niektórych, na psach pospolicie widzimy. Y tym to zmysłem zwierzęta, szkodliwe pożywienie od dobrego rozeznawiają.

277. Na ięzyku Nro 104. położonych rzeczy rozpuszczają się sole, i przez brodaweczki na powierzchni z nerwów złożone czuć się dają: ztąd jest smak. Podobne brodaweczki ma cała skóra zwierzęcia, powierzchną skórą okryta, Nro 113 i przez nie czują twardość, kosmatość, tęgość, ciepło, zimno i t. d. ciał innych. Nie wszędzie zaś iednakowe jest uczucie, zawsze się naydą części nad inne dotkliwsze-

278. Pewne nitki, (*Fibra*) są lechtliwe, a z takich składają się muszkuły, które przez swoje stulanie się, ciało zwierząt, lub iego części, poruszają. Z ich różnego stulania się, naprzykład w nogach, pochodzi chodzenie, łazienie, skakanie i t. d.

279. Zwierzę czuiącym jest, gdy czuć może i ciało swoje dobrowolnie poruszać. Spi przeciwnym sposobem, gdy mu nie dostaie soków nerwowych, albo im droga w nerwach będzie

zamknięta, naprzykład, po wielkiej, długiej robocie. Sni mu się, kiedy wyobrazenie, i pamięć w śpiącym skutkują.

## § 4.

*O Pożywieniu, wzroście i cbowaniu się  
Zwierzgł.*

280. Urodzone zwierzęta żyjąc, pożywienia koniecznie potrzebują. W początkach żywią się mlekiem matki, i już wtedy częstokroć do właściwej sobie dalszej paszy przychając się, daley mają tylko samą żyją. Niektóre matki dłużey, niektóre krócey swe dzieci przy sobie chowają: pospolicie wtedy dopiero opuszczają, gdy się do nowego parzenia zabierają; albo dzieci, podług przyrodzenia, będą już w stanie żywienia samych siebie.

281. Żywi się zwierz cudze ciała w swoje zamieniając. Przez parowanie i rośnienie uchodzi mu wiele iego płynnych części, innych więc na to miejsce potrzeba. Dla tego ma niektóre narzędzia, przez które żywjące rzeczy w niego wchodzą. Niteczki ssące soki pożywne nądują się u niego w żołądku, Nro 90. któremu zwierz swój pokarm podaje. Pokarm i napoy pospolicie bierze ustami, ten w żołądku przez strawienie tak się staie płynnym, że przez nądujące się rureczki idzie do krwi, a pozostałe grubsze części z ciała się wyprowadzają. Pozostała w cieie, i poruszająca się płynna materya, albo soki pożywne, ieżeli ciało ma bydź utrzymywane, żywione, powiększone i t. d. powinna mieć takowe części, któreby się różnych naczyń czepiać, w ich otwory wci-

śkać mogły, a zatem powinny być bardzo drobne, mieć względne cząstki, tym i owym naczyniom, a kiedy naczynia różne są, powinny mieć w sobie i różne cząstki.

282 Te zaś cząstki powinny być przez poruszenie płynney materyi do naczyń zaprowadzone, i po całym ciełe podzielone, a osiadające przez oddzielenie, parowanie, mieć sposobność zgestwienia się. Y ztąd to w ciełe jest tak wiele krzywych kanałów, pobocznych rurek, pęcherzyczków: parujących, wlewających naczyń, już węższych, już szerszych. Ztąd zwyczajnie zwierzęta tylko sobie przyzwoite biorą pożywienie, i to przez gatunek kiśnienia, przez poruszenie, ciepło, pomięszanie z płynną materią, oddzielanie mechaniczne i chemiczne, do wciskania się i osiadania, bardzo zdrobnione bywa.

283. Pokarm najpierwey miele się drobno zębami, i w ustach mięsza się z sliną. W żołądku i niektórych кишkach przyłącza się żółć, i inne mydlaste soki, w których się z napojem pokarm rozptywa. Poruszanie potrąca, przyciska, ociera materye w naczyniach ocieplone, i pokarm zupełnie rozwalnia. Żołądki zwierząt grube, mięsiste, skutkują w przyrodzony pokarm, tylko przyciskaniem i ocieraniem, a ztąd dla pomocy, naprzykład w ptakach, naiduiemy kamyki: przeciwnym sposobem, słabe żołądki, iakie są u wszystkich mięso-iadów, skutkują tylko przez sok rozpuszczający. Odzuwające zwierzęta, naprzykład: Woły, podają iefzcze nie zdrobiony pokarm pierwszemu i największemu żołądkowi, tam zmiękły od pewnego soku, powraca do ust pokarm, i po-

wtórnie przeżuty przechodzi porządkiem wszystkich 4. żołądki, i trawi się zupełnie.

284. Głód i pragnienie, nieprzyjemne uczucia, pobudzaia zwierza do pokarmu i napoju. Kiedy, co pożytecznego było z przeszłego pokarmu, osiadło na swym miejscu, co nie potrzebnego, zbytecznego, wyidzie przez parowanie, mocz, gnoy i t. d. kanaliki soków pożywnych dają zwierzęciu czuć głód i potrzebę nowego pożywienia, tym gwałtowniej, im w wyższym stopniu są te okoliczności. Podobnym sposobem niedostateczność wilgoci do rozpuszczenia pokarmów, i krwi należytego rozrzedzenia, daje czuć pragnienie, i potrzebę napoju. Z tym wszystkim z 8. suatów pokarmu 3. zostają się w zwierzęciu, 5. różnemi drogami się rozchodzi.

285. Pokarmem zwierząt są tylko albo rośliny, albo inne zwierzęta, i powtórny sposobem żyjące zowią się drapieżnemi. Nie wszystkie przecież wszystkim są zdatne, iedne, na przykład tych, drugie tylko owych zażywaią roślin: i między zdarnemi ielzcze iedne nad drugie są bardziey ulubione.

286. Dla tego powinny wszystkie zwierzęta, osobliwie krwiste, w gospodarstwie nayważniejsze, mieć pożywienie takowe, do iakiego są przyzwyczajone ielzcze z matki, albo potym powoli nie nagle w wychowaniu. Samo przyrodzenie przeświadcza, że osobliwie chowanym, mleko matki naypierwszym iest pokarmem, i dla tego, aby matce nie szkodziły, nie zaraz maią zęby. Tu ma uważać gospodarz, aby przez chciwość nabiału, naprzykład od Krów, nie znikczemnił do chowania cieląt. Daley zwierzątko idąc za matką, uczy się po-



woli równego iey zażywać pokarmu, i takiego chowane od ludzi potrzebuja.

287. Jeżeli zwierz przez pokarm i napoy tyle odbiera innych części, ile utracą iednych, zostało w porze. Kiedy zaś odbiera więcej nowych, wtedy rośnie. Jedne rosną dłużej, iak drugie: im młodsze są, tym prędzey rosną, osobliwie, gdy od urodzenia się obfitą mają żywność: i dla tego z młodu zanędznione, nigdy potym należycie nie wyrażają.

288. Jest wielkie podobieństwo, że rośnienie nie czyni nowych części, tylko wzdłuż i w grubsze rozszerza, które już są, twardszemi, i tęższemi czyni, ile że owey płynney materii w ciele się poruszającej, niektóre drobniuchne cząsteczki osiadając, rozpychają giętkie kanaliki, coraz bardziey napętniają, aż już w pewnym stopniu stanawszy, więcej nie mają sposobności rozpychania, tęższą. Ztąd u dorosłych zwierząt bardziey zgęstwione są części, a bardziey dęte u młodych. Twardsze mięso u starych, miększe u młodych. Same chrząstki u młodych, u starych są kośćmi. Ztąd gdy u młodych dla niedostarku pożywienia stulą się rzadkie części, i stopień otężalości otrzymują, już potym więcej rozpychać się, i rość nie mogą.

389. Jeszcze tylko względem miejsca chowania się zwierząt krótko namienić muszę. Mieysce od przyrodzenia im wyznaczone jest to, gdzie przyzwoite dla siebie i dostateczne naydłuż pożywienie, i które ich przyrodzeniu wygodne jest. Staynie, obory, nie są właściwym mieyscem domowych, przemysł one tylko ludzki nadał, uczyniwszy je chowanemi. Po większey części puszcze i lasy są oyczyzną

zwierząt, gdy ztamtąd wychodzą, czynią to tylko dla tego, aby się z pracy rąk ludzkich obficie żywiły. Więcej się bowiem Wilk na polu pożywi z Baranów, iak w lesie z Zaiąców. Więcej na polu naydzie Zaiąc zasianego zboża, iak w lesie smacznych mu ziołek. Niektóre wcale sobie na polu osiadły: niektóre wcale się koło domu płatają i t. d.

## § 5.

*O Zdrowiu, chorobach, wieku i śmierci*

*Zwierząt.*

290. Zdrowy jest zwierz, kiedy wszystkie swoje części ma nienaruszone, kiedy nie ma w żadney części przeszkody do czynności życia jego należących; kiedy się pożywienie do brze trawi, w krew dobrą obraca; kiedy się ze krwi należycie oddziela; soki pożywne, i należycie w ciele skutkują; kiedy naostatek, wszystkie oddziały i wyrzuty z ciała, swoje zachowują granice i t. d.

291. W takim stanie są zwierzęta naybar dziej w przyrodzonej wolności żyjące. Dzieki zwierzęta pospolicie są zdrowe, ile że we wszystkim powodują się tylko danym im przyrodzeniem, i najmniejszego w nim gwałtu, i przeciwności nie cierpią. Przeciwnym sposobem, chowane zwierzęta dalekiemi są od prawdziwego przyrodzonego im stopnia zdrowia: kiedy bowiem zawisły od pielęgnowania ludzkiego, to im częstokroć nie trafia zupełnie w przyrodzenie, a czasem im gwałt czyni, o sobliwie w zażyciu. Może to być, że nie ma owego wyboru pokarmu, który mu nayprzy-

zwoitszy iest: że nie ma pożywienia w tey do-  
stateczności, iaka potrzebna iest, raz nadto,  
drugi raz skapo: że w przymuszonym pokar-  
mie głodem przyciśniony, musi przyjąć i to,  
co mu niepożyteczne, a czasem i szkodliwe iest:  
że się musi chować na mieyscu przyrodzeniu  
iego niedogadzającym: że musi usługiwać czło-  
wiekowi, albo czasu przeciwnego, iak mu  
przyrodzenie wyznaczyło, albo więcey, iak mu  
przyrodzenie sił dało: naostatek, sama złość  
ludzka, biąc, kalecząc, uciemieźając, wiele  
odbiera zdrowia.

292. Wniesie sobie więc ztąd Gospodarz, że  
tym więcey będzie miał pożytku z swoich zwie-  
rząt, im one dłużej przy zdrowiu zachowa:  
tym dłużej zaś zuchowa przy zdrowiu: im wię-  
cey do przyrodzenia ich we wszytkim stoso-  
wać się będzie.

293. Z tego zaś, co się nieco wyżej napisa-  
ło, łatwo poznać można, że chory iest zwierz,  
gdy się cokolwiek przeciwnym sposobem w nim  
dzieie, iak się dzieć zwykło, gdy zdrowym  
iest. A kiedy naypożyteczniejsze chowane  
zwierzęta tak wielu podlegają przypadkom, i  
ieszcze każdy rodzaj osobnym, podadzą się na  
swoich mieyscach sposoby leczenia, przynay-  
mniey głównieysze.

294. Moglibyśmy z życia zwierząt bardzo  
długo pożytkować, gdybyśmy tylko chciwość  
naszę w zażyciu ich umieli miarkować. Jeże-  
lić Jelenie po 100. lat żyją, że żyją w wolno-  
ści, i po gwałtownym poruszaniu się latem,  
tym dłużej w zimie odpoczywają: moglibyśmy  
pewnie nasze konie, woły, przynaymniey do  
lat 30. zażywać, gdybyśmy onych nie zaczyna-  
li zażywać za młodu, nim do pory dorosną,

i należyte otrzymania siły: i gdybyśmy onych w siłach i średnim wieku nie przynębiali.

295. Wyrachowali bowiem ciekawi w tej mierze, że zwierzęta czworonożne, albo przyrodzeniu zostawione, albo w zupełnie przyrodzeniu dogadziącym stanie chowane, od czasu gdy pory dorosną, sześć razy tyle potym w samych siłach żyć mogą. Naprzykład zwierzę rosnący lat 5. do 30 potym pożytecznym być może. Ja sam miałem Konia, który za młodu będąc w dobrych rękach, i pracując tylko przyzwoicie, u mnie potym do 27. roku wieku przyzwoicie ieszcze pracował.

296. A zatym, wiek zwierząt może mieć nieiaki swoje podziały. Lubo przy każdym rodzaju inne być mogą nazwiska, w powszechności przecież *Sysak* będzie, póki się karmi mlekiem matki: *Wyrostek* aż do pory swego wzrostu: *Zupełny* w samym najlepszym wieku: *Zasłużony*, gdy już po usługach ludziom więcej zażyty należycie być nie może. Lecz o tym szczególnie namieni się na swoich miejscach.

297. Kiedy zaś nie masz żadney rzeczy stworzoney, któraby w takim stanie, iak teraz jest, wyczystą na ziemi była, i przy najlepszym więc dogadzaniu prędzey, lub późnieny zwierzęta swoy koniec mieć muszą: Każde organiczne żyjące ciało ma, podług okoliczności swego kształtu, pewny krótszy, lub dłuższy czas od swego narodzenia, aż do śmierci. W tym między temi dwoma końcami, zawartym czasie, rośnie przez czas nieiaki w wielkości i sile, i dochodzi właśnie najwyższego swego stopnia, od którego potym coraz znowu niżej zstępuje. Za czasem umniejsza się naczynia, tężeją, usychają: chrząstki, kości, zupełnie twardnie-

ią: i to czyni wzrostowi granice. Daley a daley w pełnych już kanałach nie poruszają się soki z tą prędkością iak pierwey, nie tak się doskonale filtrują: naczynia się tu i owdzie zatykają: ztąd psują się naczynia, psują się i soki, lubo i pożywienie dostateczne będzie: w nerwach się żywa czułość umniejsza, czynności życia słabieją: nakoniec, dusza nie mogąca więcej rządzić niesposobnym ciałem, rozłącza się z nim, a opuszczone ciało rozplywa się w zgniliznę. Y to jeśli się życie z samey tylko starości, czyni śmierć przyrodzoną.

## § 6.

*Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około  
Zwierząt w powszechności.*

298. Słusznie ów wielki tego wieku przyrodzenia Badacz Linneusz, Królestwo zwierząt bardzo porządnym nazywa stanem, w którym się przyzwoita naydnie liczba osob, na wyznaczonych przyzwoicie miejscach, a każda z nich ma doznaczonych sobie czynności potrzebną sposobność, i do ich pełnienia ma pobudkę z nadgrody lub boiaźń z kary.

299. W tey bowiem zwierzęcey rzeczywospolitey, większa liczba słabszych poddanych, podlega mniejszey szlachetniejszy i mocniejszy: tak naprzykład, 15,000. liczy się gatunkow owadu, 5,000. gatunkow dotąd wiadomego Robactwa; te wszystkie przecież daleko mniejszey liczbie Ptaśtw, bo tylko 2,000. wiadomym gatunkom podlegają. A nietylko tak w powszechności, ale i wszczególności w każdej klassie ta się podległość okazuje. Izaż tak wielka liczba, przynajmniej drobniey-



szych ptasząt, nie zostaje w boiaźni przed mniejszą liczbą drapieżnych? toż samo jest i między ssącemi Zwierzętami, i między Gadem. Cała zaś ta Zwierząt rzeczpospolita, iednemu podlega Człowiekowi, iako naywyższej głowie, i postanowionemu nad niemi od Boga Namieśnikowi, któremu iako dany jest rozum, mocą którego rządzi niemi, tak umiejętność dodaje mu sposobności pokonania wszystkich.

300. Każde żyjące zwierzątko mając na ziemi osobną zabawę wyznaczoną, czyni to: że są po całej ziemi rozproszone, a przyrodzenie ich tak jest mieyscu pomieszkania przyzwoite, że innego albo wcale znieść nie mogą, albo przynajmniej przeniesione wszelkiego ludzkiego starania potrzebią. Ztąd w gospodarstwie przyrodzenia, nigdzie niczego nie dostaie, nigdzie nie masz czego zbytniego: są w Egipcie Ichneumones, bo tam mają od przyrodzenia wyznaczoną zabawę umniejszać liczbę Krokodyłow, nie masz u nas krokodyłow, nie masz i Ichneumones. Ztąd lubo wszystko pełne jest żyjących, ile bez umniejszenia ich pomyślności być może; lubo nie masz pozostałego wygodnego mieysca, aby pewnym gatunkiem zwierząt nie było napelnione, pełna woda, pełne powietrze, dosyć na ziemi dosyć w ziemi, iż Muschenbröek tylko na samej ziemi 291,000. gatunkow liczy: każda przecieź część świata, i pospolicie każde państwo, i częstokroć w iednym państwie, inna okolica, albo osobne ma rodzaie, albo osobne gatunki, albo przynajmniej inne odmiany zwierząt. U nas naprzykład w kraju są takie mieysca, gdzie Bobakow, Susłow, Skrzeczkow nie zniają: są inne, które one mają. Tym bardziey ma osobne Europa, osobne Azya, Afryka, Ameryka: chyba

że przemysł ludzki widząc niektórych wielką pożyteczność, i uznawszy sposobność ich chowania, one sprowadzi, rozmnoży i do Kraiu przyzwyczai.

301. Między czynnościami Zwierzętom wyznaczonemi jest: że swoy rodzaj rozmnażają: że równoważność między sobą, i między roślinami utrzymują: że się same utrzymują: że różne w przyrodzeniu dzieła czynią; że się różne człowiekowi przysługują.

302. Aby potrzebna liczba zwierząt nie była niedostateczna, rozmnażają swoy rodzaj: i jeżeli się kiedy ich z iedney strony zdaie być liczba wielka, z drugiey strony pewnie okazie się potrzeba. Tak kiedy w Ameryce w nowey Anglii Roku 1749. wytracono pewny gatunek Ptaśtwa *Maiż* zboże psuący, natomiasz wiele trawnych gąsienic obiadłszy trawę, całe sianozęcie zniszczyły, któremi przedtym owo Ptaśtwo żyło, nim doyrzał *Maiż*. Nie da się więc bez skutkow szkodliwych żaden gatunek stworzenia w związku doskonałym przyrodzenia zupełnie wygubić.

303. Ziemia osłabiałaby od zbytku rosnących roślin, wieleby na szkodę ludzką bardziey rodzila dzikich chwastow, wieleby uieła drugim zwierzętom żywności, gdyby niektóre od nich nie tykane tak się rozmnażały, iak mogą. Różne różnym zwierzętom są wyznaczone, i tak się równoważność utrzymuje. Jedne zbytnie umniejszają nasienie, iako Ptaki, drugie zbytnie umniejszają korzenie, iako świnie: inne zbytnie obiadają liście, iako Konie, Woły i t. d. Aby iednak związek w przyrodzeniu nie był zupełnie przerwany: wstrzymuje przyrodzenie bydlęta od suchych łodyg, doyrzałych roślin, któ-

reby razem wygubić mogły: przenoszą ptaki pojedyncze ziarna w inne miejsca i t. d.

304. Podobnym sposobem utrzymuje się i rownowagę między zwierzętami. Aby szkodzić nie więcej szkodzić mogły, iak w przyrodzeniu wyciąga potrzeba; są inne, które ich umniejszają: tak naprzykład Wroble, lubo w nadgrode umniejszania różnego robactwa, mają od przyrodzenia pozwolone zażycie ziarn, aby w tych przecież więcej nad pozwolenie nie szkodziły, umniejszają ich liczbę Koty, Sowy, i inne drapieżne ptaki.

305. Jako zaś życie Zwierząt wiele od tego zawisło, aby się żywiły, i od przeciwnych przypadków broniły, tak czynności ich do tego w przyrodzeniu dążą, aby się od upadku ochronić i życie swoje aż do pewnego w trwałości zamierzonego kresu doprowadzić mogły, kiedy już po śmierci, powietrzu i ziemi, dotąd pozyczone od nich części ciała, do innego życia oddać mają. Każde ma osobny sposób życia przepisany, pilnuje go, ani dobrowolnie przenosi się na inne miejsce, gdzie go zachować nie może. Jedne żyją tylko pewnym pokarmem, który też im pożyteczny jest, tegoż nie tykają drugie, że im albo nie pożyteczny, albo wcale trucizną jest. Dla mniejszej części żywiącej tylko pewnego pokarmu, mniej go też wydaie przyrodzenie, tego zaś którego znaczna powszechność zwierząt potrzebuie, rodzi obficie, aby tak każdemu było dosyć. O bronienu przeciwko przypadkom, będzie dalej.

306. Dzieła które zwierzęta w przyrodzeniu czynią, i znaczne i wielorakie są. *Zwierzęta ssące*, ile pospolicie największe w małej swojej liczbie, że największe odprawiają dzieła,

każdy widzi. *Plasfwo* ważne rzeczy czyni: nie-tylko wyiada zbytnie nasienie, ale go też i znowu gdzieindziej zasiewa, przenosząc umyślnie lub przypadkiem: iako *Soyki*, *Srokii* i t.d. przesadzaią z wody w wodę ikrę ryb, i zarybiaią mieysca, przyczepioną do skrzydeł lub nog ikrę, gdzieindziej otizasaiać: iako *Gęsi*, *Kaczki* i t. d. umnieyszaią zjadaiać liczbę Owadu. *Gad* pospolicie iest drapieżny, i częścią wzaie-mnie siebie, częścią Owad wytraca. *Naydrobniejsze Zwierzęta*, *Owad* i *Robactwo* są nayliczniejszye, naywięcey też czynią: niewspominaiąc innych czynności, iak ważne iest, że pyłek kwiatowy przenosząc, zażyzniaią rośliny.

307. Lecz właściwe ich przysługi człowiekowi iak wielkie są? *Zwierzęta ssące* niektóre naycięższe odprawniaą roboty, iako *Konie*, *Woły* i t.d. niektóre a większa ich część, daie mięso na pokarm, iako *Woły*, *Barany*, *Swinie*, *Jelenie*, *Sarny*, *Zaiące* i t. d. niektóre są pomocą do pozyskania innych, iako *Psy* na polowanie, też same alboż małą czynią przysługę w strożowaniu Człowieka od ludzi i zwierząt? niektóre wełnę i sierści swoje noszą dla różnych rękodzieł, iako *Barany*, *Kozy*, *Bobry* i t. d. niektóre całemi futrami odziewaiaą człowieka, iako *Niedźwiedzie*, *Wilki*, *Lisy*, *Sobole*, *Kuny* i t.d. niektóre skory swoje oddaiaą, iako *Woły*, *Kozy*, *Konie* i t. d. niektóre iaką część swoją oliaruią ludziom i innym zwierzętom na lekarstwo, iako ielenie rogi, łosie kopyta, bobry stroie i t. d. Podobnym sposobem dzieie się z *Ptakami*: i nad to ieszcze pieszczą niektóre Człowieka, iuż to wytwornym śpiewaniem, iuż naśladowaniem ludzkiego ięzyka. *Ryby* daiaą pośny pokarm, a rozważaiać morskie, same *Wieloryby*

wiele pożytkują tranem i rogiem? Z *Gadów*: alboż Węże, Zmije, żabi skrzek, nie są zażywane w Aptekach na lekarstwa? Alboż Jesiotry, Wyzy, Minogi, Żółwie, nie są pokarmem ludzkim? Z *Owadów*: Pszczoły dają miód, Jedwabniki iedwab, *Coccus* farbę, Raki pokarm i t. d. Hiszpańskie muchy, Stonogi i t. d. zażycie lekarstwie. Z *robactwa*: glisty ziemne idą do lekarstw, Slimaki idą na stoły, i t. d. To gdy i o namieniam tylko o znaiomszych, coż mówić o wszystkich?

308. Ażeby zaś zwierzęta do swoich w przyrodzeniu czynności zdadne były, wszystkie więc części ich ciała są podług sposobności duszy, i szczególney zamierzoney czynności ułożone: sposobności i przepisy sił duszy, są podług zamierzonego każdemu zwierzęciu życia rozrządzone; i ziemia też tak w całości swojej, iako w szczególnym im wyznaczonym pomieszkaniu, jest podług czasu i miejsca umiarkowana.

309. U wszystkich nierozumnych Zwierząt, widzieć się dają przyrodne powody, że mając tylko zmysły, pamięć i sposobność ciemnego wyobrażenia, to wszystko dziedziczną sztuką zręcznie czynić umieją, bez rozwagi, bez doświadczenia, wprawy, nauki i przykładu, czego by im tylko naydoskonalszy rozum mógł doradzać dla wypełnienia ich czynności, i otrzymania przyrodzoney im pomyślności. Takowe zaś powody są im naywygodniejszymi środkami do ich, i rodzaju swego utrzymania, do ich i innych żyjących iestestwa, do największego, ile bydź może, uszczęśliwienia, do którego każde z przyrodzenia sposobne iest: i do zachowania w pewney względności wszystkich gatunków.



310. Takowe mają powody do poruszania się, i każde samo przez się do swego się udane elementu, i w nim się zręcznie porusza. Ztąd zwierz nogami tylko udarowany, pilnuie ziemi; i na niey nazyrcznieyszy: Ptak mający skrzydła, wznosi się na powietrze: Ryba opławami iak sprawnie szybuie w wodzie?

311. Do pożywienia: Zkąd bowiem mają naukę, że ten pokarm im służy, ten szkodliwy jest? Kto im przepowiada, że nadchodzi zima, albo wiosna, aby dla niedostatku, lub znowu dostateczności pożywienia, odlatywały i znowu powracały, Żorawie, Bociany i t. d. Kto ostrzegał, aby się zostające na zimę w pożywienie opatrywały Wiewiorki, Skrzeczki? i t. d. Kto podał sposob i wśród zimy pod śniegiem niektórym wynaydować sobie pożywienie? Naofstątek, kto nauczył owych podstępów, albo od kogo nabrały zręczności w chwytaniu sobie połowu?

312. Do przygotowania sobie wygodnego pomieszkania: Jest się bowiem i rozumnemu Człowiekowi nad czym zastanowić, zapatrując się naprzykład, na budowę Skrzeczka w ziemi, Bobra w wodzie, Pszczoł w ulu, Slimaka na sobie. A coż mówić o gniazdach ptasich, iak różne są? iak między niemi doskonałe, sztuczne są? iak każdy do swojego trafi?

313. Do parzenia się i rozmnażania: Przestrzegają przyzwoitego czasu: poznawają doskonale płeć: którą naprzykład między niektórymi ptakami, samemu człowiekowi ciężko rozpoznać: o zniesione iaja, o dzieci wielką mają troskliwość, żywią, karmią, od przypadków i nieprzyjaciół bronią. Całe zaś przyrodzenie rozrzą-

dza doskonale liczbę rodzących się samiczek i samców, w względności potrzeby rozmnożenia.

314. Do bronienia się: W Każdey klasie zwierząt są niektóre drapieżne, które dla równoważności między zwierzętami mają na pożywienie zbytnią inszych liczbę wyznaczoną: albo żyją ścierwem, i uprzatają to, z kąd innym co szkodliwego wyniknąć może. Ażeby zaś każdy gatunek zwierząt podług potrzeby umiarkowają utrzymał liczbę, każdy rodzaj ma swoje osobne pomieszkanie, osobnych nieprzyjaciół. Tym sposobem widok przyrodzenia w swoim się rządzie utrzymuje: umarłe zwierzęta nappierwey bywają strawione, nieczyste z drogi się uprzata, a wspaniałość przyrodzenia utrzymuje się i odnawia. Zwierzęta które zowiemy drapieżne, podług przyrodzenia nie są takimi, żyją bowiem swoją własnością, którą im przyrodzenie podało; prawda, że wilk Człowiekowi za pracę około barana nie zna się do zapłaty. Drapieżne zwierzęta do swego połowu mają procz sposobnego kształtu swego ciała, wiele rażności, chytrności i sztuki. Ażeby zaś na pożywienie sobie więcej nad zamiar nie obracały, niektóre się same między sobą gubią, niektóre powoli trawią, głód długo wytrzymać mogą, niektóre na zimę obumierają: wszystkie zaś rozmnożenia swego mają granice. Wnidźmy, naprzykład w kraiu naszym, w rozprawę między wółami a wilkami, niedźwiedziami. Krowa pospolicie na rok iedno ciele rodzi, daymy to co drugi rok byczka: wieleż tu co rok wółow na mięso wypotrzebuje się w kraiu? wiele wychodzi za granicę? wiele ginie od przypadków, osobliwie powietrza i t. d. dostatkim ich przecięż iest. Czy iestże tak ogromna liczba

wilkow, niedźwiedzi? lubo po 5. razem dzieci rodzą? Nie bardzo się ich wiele wybiie, nie wiele się widzi zdechłych. Dobrze tu wymiar-kowało przyrodzenie. I jeszcze słabsze zwierzęta mają obronę, rogi, zęby, pazury, kolce: albo dostateczne okrycie, iak Żółw skorupę: albo sztuczne pomieszkanie, iak mysz iankę przed kotem: inne bronią się smrodem, prędkością, sztuką i t. d. aby ich więcey nie ginęło, tylko ile równoważność wyciąga.

315. Naostatek, mają powód do pełnienia przyrodzonych swoich czynności i właśnie muszą, kiedy każdemu zwierzęciu przyzwoita pomysłność, w iego tylko własnym sposobie życia się nayduie, w którym się zachowując ma w nadgródę rokosz; którego gdyby odstąpiło, miałyoby ukaranie w zgałconym przyrodzeniu.

316. Przy zakończeniu już tej Części, zostaie mi tylko namienić, że znaiący się, całe przyrodzenie na trzy podzieliwszy części, Krolestw im dali imię: Krolestwo mineralne, albo raczey kopalnych Ziem, Kamieni, Kruszców, i t. d. Krolestwo Roślinne albo Zioł, Drzew, i t. d. Krolestwo Zwierząt, albo ssących, Ptaśtwa, Gadu, Ryb, Owadu i Robactwa. Prawda, że się roślina różni od kamieni, ma bowiem organiczne ułożenie, rośnie, wydaie nasienie i z niego potym podobną wydaie znowu roślinę: czego kamienie nie mają. Różnią się zwierzęta od roślin, że mają duszę czułą, podług upodobania ruchawą, zmysłów zażywaiącą, czego rośliny nie mają. Ztym wszystkim u innych doskonałych, przy tak różniących dowodach, troiaki ten podział tylko się w myśli zostaię, ciągłość zaś przyrodzenia tylko się iedną

bydź zdaie. Uważają bowiem, że przy pilnym rozważaniu płodów przyrodzenia, postrzegać się daie, iż wszystkie z sobą nie przerwany są związane łańcuchem, i że widokiem przerzucając wszystko co iest, przekonany bydź trzeba, że niemasz żadney, któraby się tylko mało co, różniła od dwoyga innych, w których pośredku się mieści; tak dalece, że od nayzupełniejszego zwierza, aż do naysurowszego minerału zstępować można przez nieznaczne stopnie, i bez takowego przerwania, gdzieby stanąć można, i powiedzieć: tu się rzeczy zupełnie oddzielają. Uwaga ta iak iest wielka, tak ma swoje podobieństwo: obacz Nro 9. A do tego, kto przyłoży polipa robaka do czuley rośliny, (*Sensitiva*) porosty (*Lichen*) do urosłego w gałązki czystego srebra, nie może nie przyznać, aby ta uwaga na przyrodzeniu się nie zasadzała. Przynajmniej, a koniecznie przyznać każdy musi z mną: że *cudowny iest Bog w dziełach swoich.*

KONIEC CZĘŚCI I.



# R E I E S T R 137

*Rzeczy w Części I. naydwiqących się  
podług liczby w brzegach wier-  
szow wyrażoney.*

<i>Armadylle zwierzęta, które ?</i>	162
<i>Bayki starożytności o ludziach</i>	130
<i>Bellua zwierzęta, które ?</i>	212
<i>Bestia, które ?</i>	179
<i>Bobrow gatunki</i>	190
<i>Bokow zwierząt części</i>	110
<i>Bruta zwierzęta które ?</i>	154
<i>Brzucha części</i>	111
<i>Bydłęta które są ?</i>	197
<i>Cete zwierzęta które ?</i>	220
<i>Charaktery powszechne zwierząt</i>	48
<i>Chorob zkad początki ?</i>	291
<i>Chrzątki co są</i>	65
<i>Ciągłość i związek przyrodzenia</i>	316
<i>Czas kiedy się zwierzęta parzą</i>	249. 250. 253
<i>Człowiek iest zwierzem</i>	120
— nayszlachetniejszym	121. 122
— ma duszę i ciało	123
<i>Czucie zwierząt</i>	274
<i>Delfiny zwierzęta</i>	227
<i>Długość życia ludzkiego w tym wieku</i>	128
<i>Domowe i dzikie zwierzęta, wielora- kie ?</i>	234. 235. 236
<i>Drapieżne zwierzęta ktore ?</i>	164
<i>Duchy ożywiające</i>	75
<i>Dusza zwierząt co iest</i>	258. 267
— — i że iest, dowody	259. do 265
<i>Duszy Człowieka stolica</i>	124
— — nieśmiertelność	125
<i>Dziąsła gdzie są ?</i>	102



Dzieła Cudzoziemców o zwierzętach	23
Dzieła zwierząt w przyrodzeniu	306
Dzikoludy które?	139
Dziwolągi z kąd się staia?	248
Dziwy przyrodzenia	8
Fera zwierzęta które?	164
Filandry które?	186
Fretty które?	174
Gabinet naturalny	27. 28. 29. 30
Gadu charakter	51
Gad w naturalnym gabinecie	34
Gibbon zwierz	242
Giraffa zwierz	201
Głires zwierzęta które?	187
Głód i pragnienie z kąd?	284
Głos zwierząt	273
Głowy części	96
Gnoiu zwierząt zdadność	81
Gornokot zwierz	173
Gospodarzowi potrzebna nauka przy-	
dzona	13
Gruczołki w zwierzętach	67
Grzbiet zwierząt	109
Grzyby do gabinetu naturalnego	38
Historia naturalna w tym wieku	5
— dla Gospodarzow	16
Hyena zwierz	170
Jelenie zwierzęta	204
Jęże zwierzęta	283
Jeżo - Swinki zwierzęta	188
Język członek	104
Języki narodow	134. 135
Kacheloty zwierzęta	25
Kadłaba części	107
Kakietniki zwierzęta	191
Kamienie i kruszce do gabinetu	39
Kanaliki w ciałach	60

# REIESTR

139

Kanały gardłowe	-	-	-	84
Każdy zwierza rodzaj ma osobne miejsce	-	-	-	300
Kiszki, wnętrzności	-	-	-	91
<i>Klasa</i> Zwierząt domowych	-	-	-	238
— dzikich	-	-	-	239
Klasyfikacyi gospodarskiej zalety	-	-	-	240
Koni różność	-	-	-	213. 214
Koń morski	-	-	-	218
Kości w zwierzętach	-	-	-	63
Koty zwierzęta	-	-	-	171
Koziorożce zwierzęta	-	-	-	202
Koży zwierzęta	-	-	-	208
Kraiovi pożyteczna nauka przyrodzona	-	-	-	14
Krety różne	-	-	-	184
Krew w zwierzętach	-	-	-	76
— biegi	-	-	-	271
Kryzy wnętrzności	-	-	-	92
Lampard zwierz	-	-	-	173
Leniwe zwierzęta	-	-	-	159
Lew zwierz	-	-	-	172
Ludzi gatunki	-	-	-	131
Łasice zwierzęta	-	-	-	176
Łuskowce zwierzęta	-	-	-	161
<i>Maimon</i> zwierz	-	-	-	144
Mała u nas ciekawość Historyi naturalnej	-	-	-	19
Małpy bez ogonow	-	-	-	141
Mięsivo zwierząt	-	-	-	66
Mleko co jest?	-	-	-	78
Morskie ciele	-	-	-	165 166
— koty	-	-	-	145
— krowy	-	-	-	158
Mowa ludzka	-	-	-	133
Mózg w głowie	-	-	-	83
Mrowkołady zwierzęta	-	-	-	160
Myszki, muszkuły	-	-	-	66
Myszy różne	-	-	-	192
<i>Narwal</i> zwierz	-	-	-	221

Nerki wnętrzości	- - -	89
Nerwy, suche żyły	- - -	68
Nietoperze zwierzęta	- - -	153
Niedościgłość zupełności przyrodzenia	- - -	24
Niedźwiedzie zwierzęta	- - -	177
Nitka <i>Fibra</i>	- - -	59
Nocnik Amerykański zwierz	- - -	196
Nóg części — 112. Nos, nozdrza	- - -	99
Nosorożec zwierz	- - -	157
Oddychanie zwierząt	- - -	272
Odzienia różnych ludzi	- - -	129
<i>Oedipus</i> zwierz	- - -	149
Oka skład	- - -	97
Osobliwsze własności ludzi	- - -	132
Ostropycki zwierzęta	- - -	185
<i>Ourang - Outang</i> zwierz	- - -	140
Owad do gabinetu naturalnego	- - -	36
Owadu charakter	- - -	53
Owce różne	- - -	209
Pancerniki zwierzęta	- - -	162
<i>Pantera</i> zwierz	- - -	173
Paszczeka	- - -	102
Pawiany zwierzęta	- - -	143
<i>Pecora</i> zwierzęta które?	- - -	197
Pęcherz w wnętrzościach	- - -	93
Pęcherzyczki w ciele	- - -	61
Piersi	- - -	108
Pies zwierz różny	- - -	168
Pismo ludzkie	- - -	136
Pism systematycznych przywary	- - -	22
Pizmo - kozy zwierzęta	- - -	206
Płuca	- - -	83
Pogarda u nas nauki przyrodzoney	- - -	20.21
Poczwary zwierzęta	- - -	151
Pokarm człowieka	- - -	128
Pot tłusty	- - -	73
— wodny	- - -	80

# R E I E S T R

141

Potrzeba umiejętności o zwierzętach	-	2
Pożytki naturalnego gabinetu	-	43
— Zwierząt	-	15
Pożywienie zwierząt	-	285. 286
Primates zwierzęta które	-	138
Przyrodzenia rozrządzenie około zwierząt	-	10
Przyrodzenie nie ma nic próżnego	-	11
— dowodzi, że jest Bóg	-	12
Psow chowanych gniazda	-	169
Ptaśwa charakter	-	50
Ptaki do naturalnego gabinetu	-	32. 33
Pysk zwierząt	-	100
Robactwa charakter	-	54
Rodzenie się Człowieka	-	126. 127
— Zwierząt	244. 245. 246.	254
Rogi u zwierząt	-	64. 101
Rośliny do naturalnego gabinetu	-	37
Rozmnożenia zwierząt wiadomość	-	242
Ryb charakter	-	52
Rybo - zwierze które?	-	220
Ryby do naturalnego gabinetu	-	35
Rzędy zwierząt ssących	-	119
Sagouins Amerykańskie małpy	-	148
Sapaisous także	-	147
Samce i Samice iak się długo trzymają?	-	251
Serca skład	-	88
Serwatka ze krwi	-	77
Sytematyczne podziały zwierząt ssących	-	118
Sytemata naturalne są wysokie dla go-		
spodarzow	-	230. 231
— gospodarskie	-	232. 233
Skora zwierzechnia u zwierząt	-	113
Skorki wewnętrzne	-	71
Sledziona wnętrzości	-	87
Slina	-	78
Stoń zwierz	-	155. 156
Stuch zwierząt	-	276

# 142 CZĘŚCI I. REIESTR.

Smak	-	-	-	-	277
Śmierć	-	-	-	-	297
Spik w kościach	-	-	-	-	73
Sposob zebrania krajowej Historyi na-	-	-	-	-	
turalney	-	-	-	-	25
Swinie różne	-	-	180.	181.	182
Szyja	-	-	-	-	106
<i>Tapirus</i> zwierz	-	-	-	-	219
Tłustość zwierząt	-	-	-	-	72
Trawienie pokarmu	-	-	28.	282.	283
Tygrys zwierz	-	-	-	-	173
Ucha skład	-	-	-	-	98
Usługi zwierząt dla ludzi	-	-	-	-	307
Wątroba wnętrzości	-	-	-	-	86
Wiązania w zwierzętach	-	-	-	-	70
Wielbłądy różne	-	-	198.	199	
Wieloryby	-	-	222.	223	
Wielość zwierząt pomiarkowana	-	-	304.	314	
Wiewiorki różne	-	-	-	-	194
Woły różne	-	-	-	-	210
Wzrok zwierząt	-	-	-	-	275
Wzrost ich	-	-	287.	288	
Zaiące różne	-	-	-	-	189
Zbierać do gabinetow kto może	-	-	-	-	40
Zdania o duszy zwierząt	-	-	-	-	257
Zdrowie zwierząt	-	-	-	-	290
Zęby	-	-	-	-	103
Zołć	-	-	-	-	78
Zołądek	-	-	-	-	90
Związek przyrodzenia	-	-	-	-	9
Zwierzęta wygubiać szkodliwa jest	-	-	-	-	302
Zwierząt podział	-	-	45.	46.	47
Zwierzęta słabsze mocniejszym podlegają	-	-	-	-	209
— do-naturalnego gabinetu	-	-	-	-	31
Zwierząt ssących charakter	-	-	-	-	49
Życia zwierząt długość	-	-	294.	295.	296
Żyły	-	-	-	-	69





## CZĘŚC II.

O

### ZWIERZĘTACH SSĄCYCH DOMOWYCH.

---

Co się przez domowe zwierzęta ma rozumieć, i wielorako podzielone być mogą? namieniło się w Części I. Nro 234. Że zaś domowe zwierzęta z początku dzikimi były, dopiero za czasem się oswoiły, wątpliwości nie podlega. Nie można o tym wątpić, pisze *Buffon*, aby oswoione Zwierzęta nie były pierwey dzikimi: wszakże po dziś dzień naydujemy dzikie Konie, Osły, Woły, Kozy, i t. d. Ani się Człowiek tym chlubić może, aby cały który gatunek pod swoje podbił iarzmo. Namienia *Plinius Hist. Nat. L. X. C. 50.* że *Strabo* naypierwszy oswoił Koguta, i wynalazł sposob oswoienia zwierząt.

2. Pewna bowiem iest, że pielegnowanie ich przyzwyczaia one do ludzi, osobliwie, gdy malenkie z dziczyzny wzięte, i żywione będą, zkađ utraciwszy dzikość ludzi się trzymają, iako naprzykład widzimy na chowanych Sarnach. Niechże do tego przystąpi domowe ich rozmna-

zanie się, spodziewać się należy, że im dalsze będzie pokolenie dzieci od pierwszych dzikich, tym bardziej będzie oswoione. Trojaką tu przecież różnicę uczynić należy: są iedne prędko łagodniejące, a takimi podobno były wszystkie po dziś dzień oswoione, takowe i w trzecim pokoleniu dzikość wcale utracić mogą: są drugie wiecey dzikości maiące, iakiemi są drapieżne, a te lubo się w trzecim pokoleniu oswoią, zawsze iednak coś dzikości zachowują, i łatwo znou przy sposobności zupełnie dziczeją, iako na domowych Korach widzieć możemy. Są trzecie tak wcale dzikie, że się nigdy oswoić nie dadzą. Klima przecież kraiu wiele dodaie albo uymuie, a pomieszanie dzikiego z domowym wiele utawia.

Lecz o tym częścią się iuż namieniło w Części I. od Nro 242 częścią namieni pod każdym gatunkiem w Części III. Tu maiąc podzielić na Rozdziały same iuż tylko oswoione domowe Zwierzęta, naypierwey z powszechnemi około nich przepisami poprzedzam.

## ROZDZIAŁ I.

### *Przepisy powszechne około Zwierząt Domowych.*

4. Przepisy w tey mierze ściągać się powinny do wyboru, liczby, pielęgnowania i zżycia, które się też następnie podadzą.

#### § 1.

#### *O wyborze Zwierząt domowych.*

5. Nic nie może bydź Gospodarzowi około Zwierząt domowych ważniejszego, iako mieć  
ich

ich dobry gatunek. Zwierzęta do chowania wyznaczone, powinny mieć podług możności, tyle doskonałości, ile tylko mieć są sposobne. Powinny być wielkie i mocne, we wszystkich częściach zupełne, ani mieć iaką przywarę, przynajmniej dziedziczną, którąby się płód mógł zarazić, albo też inne. Wielkość, osobliwie u rodzącej płci Zwierząt, bardzo potrzebna jest, ile że względem wielkości zwierzęta bardziej się udaia po matce, iak po oycu.

6. Między znaki zdrowia bydła, liczą się: 1<sup>od</sup>. Kształt piękny, i ścisła względność wszystkich części ku sobie, których wymiar daia Buffon i d'Aubenton w Historii naturalney. 2<sup>re</sup>. U Koni i Bydła rogatego, gładka i przylegająca sierść: u Owiec pod wełną iasno-czerwona fłora; i czysty czerwono-splamiony język. 3<sup>cie</sup>. Lekkie, powolne, głębokie oddychanie. 4<sup>te</sup>. Żywe, lśniące, iasne oczy. 5<sup>te</sup>. Chęć żywa, i trwała do właściwej sobie paszy. 6<sup>te</sup>. Głowy ani zbyt twarde, ani zbyt płynne.

7. Zwierzęta mogą być kraiowe, albo cudzoziemskie. Między kraiowemi najszybciej są z wielorakich okoliczności te, które są własnego wychowania. Około takowych bowiem nie może wielka zachodzić omyłka wiadomości o ich przymiotach, lub przywarach: takowe do miejsca, paszy i t. d. są zupełnie przyzwyczajone. Kupione z innych miejsc bydła, nim się z drugimi obeznają, bogać się, białą, a ztąd skapo się żywiąc nędznieją. Jeżeli przecież kupować trzeba, kupią się z miejsc bliższych, podobnych okolic, przynajmniej co do paszy, iednego ile możności stada.

8. Czyli to w Kraiu w oddalonych stronach, czyli wcale w cudzych krajach mogą być zwierzęta nad nasze daleko pożyteczniejsze: jeżeli więc chęć ich chowania, i wielkie nakłady w sprowadzaniu nie mają być nadaremne, na wielorakie okoliczności oglądać się potrzeba. Widziałem Hollenderskie krowy na najlepszych się łąkach pasące, nędzniejące przecięż, i mniej pożytku wydające: chowają w Szwecyi, Austryi, i Francyi owe zawołane Angoryjskie kozy, nie z tym przecięż pożytkiem, iak w właściwym ich kraiu.

9. W tych bowiem okolicznościach trzeba mieć wiadomość właściwey ich oyczyzny, i przystosować do miejsca, na którym się chować mają: mieć wiadomość ich pielęgnowania, i podobnież im dogadzać. Wielkie to są okoliczności czyli przy gorach, czyli przy równinach, czyli przy lasach, czyli przy zapolach, przyrodzone im jest chowanie się? Iako zaś nie wszystkie miejsca mają podobną własność, tak nie wszystkie pomyślnym chowaniem cieszyć się mogą. Więcej się częstokroć dokładają miejscowe powietrza odmiany, osobliwie ciepła, lub zimna: iako zaś w jednymże kraiu mogą mieć okolice niektóre dobrodziejstwo z położenia większego ciepła, lub przywarę większego zimna, tak iedne miejsca mogą być zdadne, drugie nie. Rzadko zaś kiedy udają się przenosiny z zbyt zimnych krajow do gorących, ani przeciwnie: mała zaś odmiana, osobliwie nienagła, nie może i w utrzymaniu wielkiej czynić odmiany. Naywięcej ieszcze zawisło na przyzwyczajey im paszy, tey i takiej jeżeli ziemia w okolicy dziko nie rodzi, przemysł ludzki o nie starać się powinien.

10. Procz tego, pielęgnowania ich sposobu właściwego wiadomość mieć należy. Rzecz tak jest potrzebna, że częstokroć przy innych dobrych własnościach, tey iedney niedostatek wszystko psuie. Ktoby się naprzykład spodziewał, że owe niechluync świnię, zwyczajnie się w błocie walaia, Hollenderfkie przecięż nędznieią, gdy zwłaszcza za młodu często chędożone nie będą.

11. Prawda, że doświadczać nie zawadzi: trafi się, że doświadczenie możność okaże, i w niezwyčajney okoliczności przypadek przyuczy: lecz to doświadczenie w małym bydź powinno, ani w wcale przeciwnych okolicznościach przyrodzeniu gwałt czynić należy. A kiedy cokolwiek lepszego, zawsze lepsze jest nad podlejsze, jeżeli wcale inaczej bydź nie może, przynajmniey pomieszanie cudzych z najlepszymi krajowemi, czegoś lepszego w płodzie spodziewać się każe. Jak lepiej padnie, czyli z oycą cudzego z matką krajową? czyli z oycą krajowego z cudzą matką? szczególne pokazać powinny doświadczenia.

## § 2.

*O wielości chowania Zwierząt domowych.*

12. Gospodarz rozumny ogląda się w tym względzie, iuż to na dostatek paszy, iuż potrzeby zażyicia i pożytkowanie z zwierząt.

13. Pospolicie bardzo w tym błędzą, którzy więcey chowaią, iak należyście wyżywić mogą; lecz pewnieby tego nie czynili, gdyby się za stanowić nad tym chcieli, że takowe postępowanie zęszkodą jest złączone. Na nędzney latem



i skapey, dla wielości bydła, przedstawiać muszą paszy, czy każą po sobie iakiego spodziewać się pożytku? A tak się pospolicie u nas dzieie w Polsce, gdzie dla chciwości wielkiej liczby bydła, chociaż przy niedostatku paszy, każde się prawie z wiatrem powiewa. Ztąd rozmnożenie tępe, młodzież nikczemna, ukarmienie trudne, nabiał skąpy, sierść i wełna podła, robota niesporna, i mnostwo chorob pewne. A przytym, iakże się uzbroją bydłeta na przypadki zimowe, kiedy w śrzed lata nędzne są?

14. Nierownie bardziej szkodliwa jest więcej na zimę chcieć chować bydła, iak hoynie wyżywione bydź może; i to jest przyczyną największey chorob. Daymy to bowiem, że się spało przez lato; im więc tłuscieysze przychodzi na zimę do obory, tym bardziej dla niedostateczney paszy chudnieie, tłustość wodnieie, a to chociaż nie zaraz, jest przecięż przyczyną wodnicy, trądu, powietrza, i t. d. Jest tego iakowys ślad w naszych Gospodarzach, którzy przynajmniej z początku zimy iak najlepiej bydło poddają: ale na tym ieszcze nie dosyć, ieżeli kiedykolwiek potym ma cierpieć niedostatek: i to ieszcze przy nayprzyzwoitszey zawsze pastwie potrzebne jest, aby bydło z zieloney paszy zchodzące, przez nagłą suchą pastwę tęsknić inie nędzniało. Wyniar zaś wygodney letniej i zimowej pastwy mieć można z tego, co o tym napisałem w Dziele o roślinach; w Tomie III.

15. Może to bydź, że i przy niedostateczności własney zimowej paszy, Gospodarz widzi potrzebę więcej chowania, a zatym kupowania paszy. Może robota roli wyciąga więcej Konni, Wołów, może rola więcej nawozow, bliżej

rękodzieła więcej wełny, i t. d. Mogą to być przyczyny powiększenia liczby, i może się liczba pożytecznie powiększyć, byleby się gospodarstwo około łak, u nas przynajmniej polepszyło, a osobliwie łaki siane wprowadzone były. Jeżeli zaś koniecznie tylko do kupowania paszy uciekać się trzeba, rozważyć należy, czyli pomnożone gnoie nadgroczą za kupioną paszę? czyli mniejszym natemnikiem nie można uniknąć w robocie kosztowniejszego chowania więcej bydła? czyli się wełny, sierści, skóry w rękodzielach, opłacą za nakłady i prace? i t. d.

## § 3.

*O przepisach w pielęgnowaniu.*

16. Tu się najwięcej jest nad czym zastanowić, już to względem paszy, już względem rozmnażania się, już względem samego chowania i utrzymywania.

17. Że każdego zwierzęcia przyrodzeniu przyzwolta obmyślona być powinna pasza, i namienito się w pierwszym Paragrafie, i każdy to znać musi. Że ta przyzwolta pasza powinna być hojnie dostarczająca, wypisałem w Paragrafie poprzedzającym. Tu mi koło tego to przypominieć zostaje, że wypędzanie na paszę letnią ma być ostrożne, żywienie przez zimę rządne, poienie z potrzebą wymiarkowane.

18. Nie dobrze jest ani bydłociu, ani trawie ani Gospodarzowi, wcześniej z wiosny spieszyć na zieloną paszę. Szkodzi bydłociu młoda trawa, sprawując w nim biegunkę, chybaby ta choremu była potrzebna, częstokroć przecięż

z drugiey strony niedostatecznie ieszcze opłokany namuł bardziey szkodzi. Nie pożytecznie jest trawie, ile że dla iey małości więcey bydło stratuie, iak za trzy dni gdyby większa podrosła. Nie dobrze jest i Gospodarzowi, tym bowiem sposobem kupuie sobie owo uprzykrzenie, że kiedy częstokroć po wczesney wiosnie trafiaią się przypadki powietrza, że bydłeta znówu w oborze zatrzymane bydź muszą, po zakosztowaney zieloney trawie tęsknią, suchą paszę z trudnością przyimują, i gdy to dłużej trwa, niedźnieją. Nie wypędzą się więc na wiosnę, aż deszcze namuły zimowe opłorzą, trawa znacznie podrośnie, i nie będzie boiaźni potrzeby znówu trzymania w oborze.

19. Nie ma się wypędzać w pole, tylko kiedy powietrze czyste i zdrowe jest. Nikt nie uwierzy, iak mgły, osobliwie wiosnowe i iesienne, częstokroć zarazy bywają przyczyną: toż czyni i rosa, dopóki nie oschnie, przynajmniej iesienna. Ani deszcze, przynajmniej przydłuższe, bez uszkodzenia bydź mogą: wilgoć bowiem osłabia tęgie części ciała, a osobliwie płuca, i oddychanie czyni ciężkie; zabierają się więc soki w naczynia płuc i różne sprawują choroby.

20. W znaczne upały, osobliwie w śrzed lata około południa, w chłodzie trzymane bydź ma. Zaniedbanie tego naypospolitszą jest podobno przyczyną zaraz. Bydło bowiem od gorąca słabieie; z uprzykrzenia i dokuczania robactwa mało się żywi: a zbytnie spragnione gdy się napiie, częstokroć szkoduie. Kiedy zaś te dwa ostatnie przepisy z ciężkością zawsze zachować się daią, wnosić trzeba, iak rozumnie czynią,

gdzie przy pomocy łąk sianych bydłęta latem i zimą chowają na stajni: nie pewniejszego, iak że tak wiele przypadków bydłęcych nie mają.

21. Przez zimę pasza bydź powinna iak dostateczna, tak równo pomiarkowana i rządna. Jednego tygodnia dawać hoynie, albo iednego miesiąca, a drugiego skąpo; odmiana takowa każdemu bydłęciu szkodliwa, a owcom nayszkodliwsza jest. Wymiarkować więc należy z dostateczności paszy wielość bydłat, a dostateczney paszy na czasy uczynić równy wymiar. Ani wymiar paszy na czas razem się bydłęciu ma podawać, tak się więcej marnotrawi, i potym w głodzie aż znowu podobnego czasu czekać musi: zbytnie też razem poddanie ochwaca prędko: naypożytecznieysze więc jest częste po części poddawanie.

22. Mieszanie różney paszy spótem u nas zwyczajne jest, daleko lepiej przecięż się czyni, gdy się każda osobno, a na przemiany daie: raz naprzykład siano, drugi raz rzanka, wtedy ięczmianka, gryczanka i t.d. tym sposobem żadna się bydłęciu nie naprzykrzy: i nikt nie uwierzy podobno, aż doświadczy, iak daleko więcej to jest pożytecznie bydłęciu, nad mieszanie i trzęsiankę.

23. W względzie rozmnożenia przestrzegać należy, aby rodzaj męski od rodzającego zawsze był oddzielony, nie spuszczać chyla tylko w czasie właściwym przyrodzenia, lub przepisow gospodarskich; ani w większey liczbie, iak bydź powinno. Wysilone bowiem lubieżnością ich ciała, nędznieją, i z zbytku częstokroć na płodzie nikczemność się okazuje.

24. Zrzebne, cielne, kotne zwierzęta, po porodzeniu większey nad inne potrzebują czu-

łości. Lepsza im pasza ma być dawana, a tym samym płód rzeźwiejszy będzie. Łożyiska swego aby nie pożarły, a częstokroć i płód młody zdechły lub żywy, co się osobliwie Swiniom przytrafiać zwykło.

25. Kiedykolwiek bydłę iakowe linieie, to jest sierść swoją odmienia, lepszy wtedy dodać mu trzeba wygody, ile że wtedy nieiakiem podlega przypadkom: a zatym domyślać się łatwo, można, że i paszę lepszą mieć powinno, aby przeciwko przypadkom więcej miało siły.

26. Dalsze ich pielęgnowanie zawisło na wygodney stajni, ochłodstwie i umiętnych ludziach. Stajnie i obory, naprzód ani mają być zbyt ciepłe, ani zbyt zimne, i podług wielości bydła wygodną wielkość mające. To nie tylko dla wygody chodzenia ludzi potrzebne jest, ale i bydłociu nie zdrowo, gdy ściśnione stać musi. Parowanie bydła, i gnoiu w ciasnym miejscu tym bardziey zaraza powietrze, osobliwie latem, albo w niskiej stajni. Wielka i wysoka stajnia tę iedną tylko mieć może przewagę, że zimą nieco zimniejsza jest: lecz też nierownie zdrowsze jest bydłociu zimno, iak przyduszone ciepło. I dla tego nie ma czego chwalić, kiedy się zimą parzone pożywienie ciepło bydłociu daie. Stajnie ieszcze powinny mieć otwory, któremi by i para wychodzić, i świeże powietrze wchodzić mogło: te przecież mają być sposobne do zamykania w potrzebie. A nakoniec i okna są w stajni potrzebne, światło bowiem bydłotom jest i należące i przyjemne: tak naprzykład Konie w ciemney stajni chowane, by waią lekliwe, i owce w ciemney owczarni nigdy się dobrze nie uaią.



27. Ochędostwo iak bydłęciu iest pomocne, tak Gospodarzowi pożyteczne; przy nim połowę paszy oszczędzić można, nie tak wiele bowiem zawisło na wielości paszy, iako na dobrym iey strawieniu: ieżeli zaś dla zamulonych pyłem otworów ciało zwierzęce zewnątrz parować nie może, toż się dzieie i wewnątrz, a soki pożywne obracają się w ostrą iuchę. Z tey przyczyny zgrzebło i szczotka koniom, wołom i krowom nigdy nie mogą być zbytne. Czynićby się to miało co rano, ani żałować ręki w należyтым chędożeniu, pierwey zgrzebłem, potem szczotką. Czyni się to naylepiey przed stajnią, aby pył iednego nie padł na drugie. Po ochędożeniu obcieraia się suchą szmatą nie obmywając, przez obmywanie bowiem sierść się skleia i pył teżey osiada.

28. Jeszcze ochędostwo i względem gnoiow ma się zachować. Z pod Koni wyrzuci się co dzień. Z pod wołow i krow dwa, lub trzy razy w tydzień. Owczy gnoy, ile suchy, naydłużey leżeć może. Swinie iako niechłuyne codziennie podmiotane być muszą, inaczey długo na gnoiu stoiące, rzadko się dobrze udają.

29. A kiedy tu sobie przypominam, że i koło poienia bydła iest się nad czym zastanowić, nie mogę nie namienić, że to rządnie pewnych godzin codziennie czynić się musi: muiey razy latem, więcey zimą, gdy się suchą karmi paszą. Naylepsza woda iest ze studni, latem iaka iest, zimą postoi pierwey iaki czas w stajni. Rzeczna woda, lubo nie każda iest nieczysta, i sposobna do rodzenia robakow. Wystrzegać się zaś zawsze potrzeba pić zbyt zagrzane bydleta.

30. Naoftatek, naywięcey koło tego zawisło na umiętłych ludziach, którzyby rząd dosko-

nały prowadzić umieli, którzyby pilnemi w tej mierze byli, którzyby się na przypadkach i ich leczeniu znali i t. d. Nie to mi Koniuszy, któremu ten urząd z łaski oddadzą i t. d. ale gdzie naleść przynajmniej u nas doskonałych?

## § 4.

*Przepisy względem żądzia.*

31. Żądzia zwierząt może być dwojakie: robocze: na przykład Koni, Wołów: i pożytkowne, na przykład sprzedaż, nabiał, wełna i t. d.

32. Co się tyczy pierwszego, bydła nie ma być nagłone, ani też zbyt pieszczone. Kiedykolwiek bydło w robocie zbyt nagłone będzie, następnie gwałtowne krwi okrażanie, które gdy dłużej potrwa, nayszkodliwsze czyni skutki. Przynaglono w Hollandyi tłustemu koniowi z karety, zdecht w pułgodziny, a przy rozebraniu okazała się wszytką tłustość rozpuszczona. Przynaglenie każdemu szkodzi, naybardziej koniom, a jeżeli się kiedy z potrzeby stanie, naybardziej wystrzegać się trzeba zapocone bydło poić, w zimną wodę wprowadzać i t. d. Przynaglenie jest stopniem do nosatości i dychawicy i t. d. i jedna godzina przynagłona więcej szkodzi, iak całodzienny ciężar pomiarkowany.

33. Ani zaś przeciwnym sposobem, zbyt się z niemi pieścić trzeba. Mało bowiem zażywając do roboty, z niedostatku ruchawości, źle się w nich skupiają soki, i bydło nadzwyczajnie się tłustym staje, i do potrzebnych potem robot albo niesposobnym, albo niebezpiecznym.

34. Nie należy żadnego bydła za młodu przynajmniej do ciężkiej zażywać roboty, aż gdy już stanie w samej porze. Nic bowiem pewniejszego, iako że domowe zwierzęta my sami ludzie osłabiamy: żadne z przyrodzenia w swojej wolności nie jest tak słabe, i krótko trwałe, iak od ludzi pielęgnowane. Gdybyśmy zwierząt dopiero w samej porze zażywać poczynali, podobnoby się nam konie, woły i do 30. lat zdali.

35. W reszcie po pracy, przynajmniej noc zwierzęcia spoczynkowi ma być oddana. Jeżeli się nie wyśpi, nie wyleży, utracą siły. Co na koniach pocztowych, i Kawaleryi w wojnie iasnie się widzieć daie.

36. Co do drugiego: obszernie się z tym rozwódzić nie będę, każdy uznać musi, że chciwość gwałtownego zysku, częstokroć statecznemu pożytkowi jest przeszkodą. Ta chciwość nabiału, bywa przez uszkąpienie dostatecznego pokarmu młodzieży, nędznego przychowku przyczyną i t. d.

## ROZDZIAŁ II.

### *O Koniach.*

37. Koń słusznie między wszystkimi zwierzętami nappierwsze zabiera tu miejsce: jest bowiem nappotrzebniejszy, nappożyteczniejszy i naykosztowniejszy: zażywany do różney pracy, od naywyższych do nayniższych ludzi. Naywięcej się więc nad nim zastanowić potrzeba, tak w wyborze i zdatości, iak w utrzymaniu i rozmnażaniu: co następujące Paragrafy obszerniey opiszą.

## § 1.

*Różność Koni i ich zdatność.*

38. Opisywać kształt Konia, zdaie mi się byłoby zbytkiem próżno tu miejsce zabierającym: ile że niemasz zwierzęcia, któregośmy częściej widzieli nad niego, i w drugim Paragrafie wiele w tej mierze wypadnie.

39. *Koń*, ( *Equus, caballus* ) *Pferd*, *Cheval*, gdzie się mieści w porządku systematycznym, obacz w I. Części, Nro 213. Samiec cały iest *ogierem*, pokładany *koniem*, samica *klaczą*: młode od urodzenia zowie się *zrzebię*.

40. Do Historii naturalney Konia należy, że klacz po poczęciu w 290. dni stojąca rodzi, że podług dobroci i różności gatunków, żyć może do 30. lub do 40. lat: i owszem mamy przykłady czasow dawnych, że 70. lat dożyć może, lubo za czasow naszych, dla nieumiejętnego pielegnowania, już w 18. roku koń do niczego nie iest zdatny. Daley ieszcze, że podług lat swoich odmienia żęby, i z tych się wiek iego poznać.

41. Wszystkich zębów koń ma 40. przednich 12. trzonowych 24 i psich 4. których ostatnich pospolicie klaczom niedostaie, albo przynajmniej u nich bardzo są krotkie. Zrzebię rodzi się bez zębów: po dwu, lub trzech tygodniach, podług podlejszey, lub lepszey żywności, wyrastaia w pośrodku u gory i u dołu po dwa: od czerech do ośmiu tygodni, wyrastaia inne 4. przy każdym z pierwszych ieden: a po 8. do 10. miesięcy znowu obok tych 4. i te wszystkie zowią się *zębami zrzebięcemi*. Te

wszystkie dopiero po półtrzecia roku giną, i na inne się odmieniają; w tym więc czasie rocznego do dwu lat Zrzebczyka poznać można, gdy sierść odmienia, grzywa i ogon w włosy zarasta. Od półtrzecia roku odmienia swoje pierwsze cztery zęby: po półczwarta roku drugie cztery; w czwartym roku wylamują się psie zęby, pierwey dolne, potym zwierchnie, i wtedy zrzbecie częstokroć chorują, i podlegają niebezpieczeństwu wzroku.

42. Wszystkie nowe zęby zowią się końskiem, i już wtedy zrzebcowi należy imię konia. Końskie zaś zęby są długie, szerokie, brudne, nie gładkie, mają dółki, bob koński: zrębiejące zaś są krótkie, małe, białe i zupełne. Kiedy więc koń ma wszystkie zęby, a trzonowe nie wyżey nad dziąsła, iak na połowę grubości małego palca wyrosłe, na wszystkich innych bob znaczny jest, psie są ostre, dęte, wtedy koń jest pięcioletni. W szóstym roku bob przednich zębów zarasta, czarne plamy tylko zostają; cztery trzonowe podnoszą się na cały mały palec, i psich dętość poczyna zarastać. W siódmym roku, giną plamy na przednich zębach, drugie bliższe nich zarastają, zostawiając tylko plamy: trzonowe stają się wyższe, a psie zupełniejsze. W osmym roku giną plamy średnich, żłobkowatość trzonowych napelnia się, i zostają na nich tylko plamy, też ieszcze trzonowe równają się drugim, a psie bardziey zupełniają i tępieją. W dziewiątym roku giną plamy na zębach trzonowych: wszystkie zęby są gładkie, pełne, białe a średkowe na nowo rość zaczynają. W dziesiątym roku podrastają wyżey, trzonowe rozdnieją, na psich ledwie się znaki dółkow zostają;



W iedenastym i 12. roku giną dołki na zwierzęchnych przednich, i psie tylko niejakie dołki zatrzymują. W 13. roku zęby są okrągłe i pełne, a na zwierzęchnych z nich najmniejszey nie masz plamy: kasztanki też z zębów opadają. W 14. i 15. roku przednie zęby stają się dłuższe, bielsze i ostrzejsze; psie grubieją i wcale tępieją. W 16. i 17. ginie dołkowatość wyższych trzonowych.

43. Od tych daley lat, im starszy jest Koń, tym się zęby stają dłuższe, bielsze i kończystsze, oraz się bardziey nachylają. W reszcie oczy wpadłe, brwie białe, twarde wargi, kosmate kopyta, potwierdzają znaki wielkiej starości. Jako zaś i poprzedzające znaki, podług wychowania konia, lub jego gniazda, w dalszych leciech chybić mogą: tak niektórych zdanie poznawania lat starości z ogona, błędne jest.

44. Wiele gniazd koni głównych przyjmują Historycy naturalni, obacz w Części I. Nro 214. i takowe o nich jest zdanie. *Afrykański* jest długi i gładki, smagły, siwy, z rzadką grzywą: są pracowite, trwałe, do biegu dobre, rzeki i wody łatwo przebywające, i samego lwow ryku się nie lękają: byłyby zatem najlepsze do wojny, tylko niskość ich przeszkadza: nie są bowiem wyższe nad 4. stopy i calow 8.

45. *Hiszpańskie* mają wielkie głowy, grubą szyję, gęstą grzywę, piersi szerokie, grzbięt okrągły, są ciężkie, harde, czarne z białą gwiazdą na czole: są bardzo dobre tak do ciągu, iak do wierzchu.

46. *Angielskie* mają pochodzić początkowo z Arabii, są piękne, wysokie i smagłe. Głowa mała: uszy tęgie i ostre, nogi cienkie. W bie-

gu są mocne i szybkie. Ogón ich jest przytępiony, i ku grzbieutowi w górę przełamany.

47. *Fryzlandskie*, do których i *Hollenderskie* należą, są grube, grzbiec i krzyż mają szeroki, szyję krótką, głowę wielką i hardą: są rosłe, czarno-lśniące i zdadne do cugów.

48. *Dniśkie* są smagłe, z grubą szyją, mocnymi barkami i pięknego kształtu. Zdadne pod jazdę na wojnie i do cugów. *Neapolitańskie* są dobre do biegu i cugów, tylko nie wielkie. *Niemieckie* mają krótką szyję, wielką głowę, i są nieco niekształtne: nogi grube i mocne. Są dobre do pługa, bryk ciężkich. *Polskie* są różne, trwałe, dobre do konney jazdy. *Węgierskie* chowają się dziko, i są podobne Polskim. *Moskiewskie* są małe, lecz wpaniałe, mieszają się z Kałmuckimi i Tatarskimi, są mocne, trwałe i do długiego głodu przyzwyczajone: w 60. godzinach z małemi odpoczynkami ubiegają po 100. mil Niemiekich. Największego zimna się nie boją. Grzywę mają kołtunowatą. *Islandkie* są piękne, małe koniki, z małemi grzywami, wyśmienite małym dzieciom do jazdy. *Brazylijskie* mają kształt piękny, są mocne, lecz im *Maiż* na obrok i wodę z syropem na napój dawać trzeba.

49. *Arabskie* są między wszystkimi najpiękniejsze, trojakiego gniazda. *Pierwsze szlachetne*, które gdy się klacz z ogierem spuszcza, sekretarz *Emira* musi na piśmie zaświadczyć, iako oboje są gniazda szlachetnego: gdy się urodzi źrebię, dać mu imię, oraz dzień i rok zapisuie: tym sposobem od dawnych czasów pokolenia tego gniazda są zapisane. Konie takowe z przyłączonym świadectwem za wielkie summy są przedayne. *Drugie trzednie*, kiedy

się ogier pierwszego gniazda do podleyfzey kłaczy, lub przeciwnym sposobem przypuszcza. *Trzecie proste*, kiedy z obu stron żadnego nie masz świadectwa.

50. Gospodarze cudzoziemscy ieszcze ściśley wchodzą w różności i zdatności Koni. Z *Niemieckich Koni*, w szczególności *Saskie*, *Austryackie*, *Haskie*, *Brunswickie*, *Brandeburskie*, *Mecklemburskie* i *Pomorskie*, za zdatnieysze do konney iazdy poczytną. *Fryzlańskie*, *Hollenderskie*, *Wesfalskie*, *Geldryjskie*, bardziey się zażywaią do cugow, i pod ciężkiego żołnierza; tylko że gdzieindziej przeprowadzone, częstokroć od wody na nogi zapadaią. *Bremeńskie* są słabe, ile na błotach chowane. *Holsztyńskie* lubo są małe, lecz kształtne i trwałe. *Pomorskie* są do codzienney roboty mocne. *Oldenburskie* ze wszystkich nayprzednieysze.

51. *Czeskie* są wprawdzie wielkie, lecz prędko ślepną. *Morawskie* nie podlegaią tak prędkiemu ślepotcie. *Węgierskie* są trwałe, lecz lekkliwe, sposobnieysze na równey ziemi, iak między górami. *Siedmiogrodzkie* zdatnieysze między góry.

52. *Szwedzkie* równaią się *Pomorskim* w Niemczech. Z pomiędzy Angielskich *Szkockie* dziko chowane maią być dobre. Z Hiszpańskich *Andaluzyjskie* piękne, *Estremadurskie* pięknieysze, *Genetty* najlepsze. O Francuzkich nie wiele trzymaią. Z Neapolitańskich *Corsieri* są wysokie, do cugow i pod ciężkiego żołnierza zdadne. *Renetti del regno* są średnie, ale wysmienite i lepsze od *Genettow* Hiszpańskich. *Da due selle* są średnie i mocne. Daley we Włoszech *Bonońskie*, *Florenckie*, *Mantuanńskie* maią być najlepsze do wszystkiego.

53. Wschodnich krajów *Tatarskie* są trwałe i pracowite, kosmate, i niektóre ze wszystkim kędzierzawe. Z Greckich od dawnych lat *Tersalskie* były najstawniejsze. *Włoskie* poniekąd pochodzą od Tureckich, które do roboty i wojny dobre są. *Tureckie* poniekąd są mieszané z Arabskimi, lub Perckimi, i są wyśmienite konie. *Perckie* tak są szacowne, iż równych sobie na całym wschodzie nie mają: to jeszcze Perckie, Arabskie, Tureckie dobrego do siebie mają, że w 20. roku tak bywają silne i żywe, jak nasze w 8. *Egipskie* nakoniec są szybkie, i do jazdy wygodne, tak przecież mają miękkie kopyta, że się tylko w piaszczystych okolicach trzymać mogą: są ludzi bardzo kochające, i do różnych sztuk nauczania się sposobne.

54. Naszych Polskich koni nie ganią Cudzoziemcy, owszem w powszechności chwalą, że są mocne, trwałe i do wierzchowej jazdy wygodne, a niektóre z nich tak twarde kopyta, że i podkowania nie potrzebują. Mamy u nas trojakie konie: albo *Gospodarskie*, które się pojedynczo po folwarkach rozmnażają, a te pospolicie bywają nikczemne, drobne, ile nędźnie pielęgnowane i zapracowane: albo *Stadowe*, które się w stadach po Dworach chowają, z pomiędzy których, tym bywają lepsze, im Pan stada większym jest miłośnikiem dobrych koni, i znając ztąd pożytki, dobre klacze i ogiery utrzymuje. Wpółród przecież kraju nie wiele jeszcze widzimy znacznego w tej mierze gospodarstwa, wyjąwszy gdzie indziej dla własnej potrzeby. *Ukraińskie* i *Podolskie* więc gospodarstwo najwięcej nam dobrych koni dostarcza, a jak wiele ich Pruskie wojska corocznie zakupują? Są stada pielęgnowane, są

dziko po ściegach się rozmnażające, pierwsze są łagodniejsze, drugie żywsze.

55. W szczególności Ukrainkie są przymiotów pośrednich między Wołoskimi, Tatarskimi i Moskiewskimi. *Podgorskie* zbliżają się do Węgierskich i Siedmiogrodzkich: *Wielkopolskie* do Niemieckich, a *Litewskie* do Moskiewskich. *Pomorskie* są Fryzy. Z tych rolnicy obywateli są drobnymi: *Mierzyny* miernego wzrostu, mniejszego lub większego, zażywają się do różnych pojazdów, pospolitej jazdy: *Roste* znacznego wzrostu przysługują się parady. W reszcie, stada Zmudzi Pruskiej na iarmarku Tylżyńskim, dodają nam nie złych wierzchowych, i ciągowych koni.

56. Sierści albo maści Koni są wielorakie, z tych iedne główne drugie *poboczne*. Do głównych należą czarna, biała, czerwona i brunatna: do pobocznych jaśniejsze, lub ciemniejsze odmiany. Tak są kare, gniade, cisawe, siwe, myszate, kasztanowate i t. d. albo z kara-gniade i t. d. albo pstrokate. A lubo różna maść, różnym oczom się podoba, z pstrokatych przeziść tygrysowe, muchate, siwoiabl-kowite zawsze poważane bywają. Zeby zaś z maści Konia cnoty, lub przywary poznać można, jest mniemaniem bezdowodnym; pokazuje bowiem doświadczenie, że w każdej maści są dobre i złe.

## § 2.

## O przymiotach i przywarach Koni.

57. Przymioty Konia są albo wewnętrzne, albo zewnętrzne. Wewnętrzne są te, dzielność i zdrowie. Cnoty końskie są posłuszeń-



śwob, żywość i odwaga. Dzielnością są sposobność i trwałość. Do zdrowia należy żartkość, i takie wewnętrzne ułożenie, aby czyniące przyrodzenie w niczym żadney nie miało przeszkody.

58. Zewnętrznym zaś przymiotem jest piękność jego, kiedy powierzchowney postaci wszystkie części przyzwolitą zachowują względność w oczach znających się. Wiele tu wprawdzie zawisło od upodobania, iako naprzykład w wyborze maści, ile że w każdej Koń piękny być może: z tym wszystkim będzie piękny, gdy części następującą w powszechności względność zachowają.

59. Co do głowy: ta powinna być niewielka, sucha, krótka: prosta piękniejsza jest u wierzchowego konia, a barania u cugowego. *Uszy* mają być małe, ruchawe, stojące, nie daleko od siebie oddalone: najpiękniejsze są mysze. *Czoło* ma być wąskie, krótkie i równe: mała przecięż wypukłość cugowych nie szpeci. *Czupryna* ma być z drobnych i długich włosów. *Oczy* powinny być jasne, żywe, wesole, nie małe i wysokość źrenicy wystawać. *Dołki* oczu nie mają być głębokie, ani *Powieki* grube. *Policzki* mają być małe, wąskie, chude i okrągłe. *Nos* chudy, równy, kości tylko skórą pokryte. *Nozdrza* otwarte, nie zbyrnie wielkie, a w nich się żywa czerwoność okazywać. *Pyłk* powinien być względnie od głowy zwężony. *Wargi* małe i chude. *Język* w paszczęce powinien mieć przestronność, dla żażycia munsztuka. *Zęby* należytość podług wieku.

60. *Szyi* pięknością jest, gdy jest długa, u wierzchu przeklepiona, u dołu wklęsła, i gdy

Koń jest w munsztuku, piękną okągłość czyni: u dołu nieco szersza, ku głowie coraz węższa: i takowa nazywa się szyją łabędziową. *Grzywa* piękna ma włosy drobne, które podług względności szyi coraz ku głowie są krotsze, u dołu zaś dobrze długie.

61. *Barki* u wierzchowych koni piękniejsze są płaskie, chude, szerokie, wolne i ruchawe: lecz u pojazdowych lepsze są mięsiste i szerokie. *Piersi* u wierzchowych ani mają być wąskie, ani zbytne szerokie: u pojazdowych zaś koniecznie mają być mocne i szerokie. *Grzbiet* powinien być równy nie wgięty: iako bowiem piersi okazują Konia mocnego do ciągu, tak grzbiet silnego do wierzchu. *Krzyż* powinien być okągły, nie rozdwojony. *Boki* od piersi wyższe, w pośrodku nieco się zniżając, od zadu znowu podnosić się mają, z brzuchem piękną czynić okągłość. Sam zaś kadłub nie ma być ani zadługi, ani zakrotki, ani zbytne cienki. *Ogon* wysoko przyrosły, i w tym miejscu nieco zakrzywiony, gęsto cienkimi włosami zarosły i długi, nie tylko jest ozdobą, lecz i znakiem dzielności konia.

62. *Nogi* w powszechności powinny być proste, i wysokości względnej koniowi, ani zbyt przygięte, iak u krowy. *Zyta* na przednich ramionach ma być wydatna. *Uda* grube i mięsiste. *Kolana* powinny być pozdłużno-okągłe. *Kopyto* ma być równe pod nogą, okągłe, gładkie, im czarniejsze, tym lepsze; *Podeszwa* u niego powinna mieć nieiaka dołkowatość i t. d.

63. I te to są znaki nietylko pięknego Konia, lecz i od wielu ich dobroć i zdatność zawista. Im więcej ich tedy jest skupionych, tym koń jest pewniejszy. Kiedy przecież mało ich jest,

któreby to wszystko otrzymały, ztąd powstaiały przywary, które troiako uważać się muszą.

64. Są *przywary piękności* szpeczące konia, kiedy iego częściom tey niedostaie względności, która się opisała. Są *przywary cnot*, kiedy koń będzie lękliwy, bojaźliwy, nieposłuszny, twardousty, wierżgający, kasaający i t. d. Są *przywary zdrowia*, albo choroby, o których będzie w Paragrafie 8.

65. Kiedy kto więc Konia kupuie, albo swego chce dobrze poznać, nietylko się ma przyglądać iego piękności, lecz oraz doświadczać, czyli nie ma iakiego narowu, iakiey choroby. Gospodarze w tey mierze tak sobie postępuia: lata liczą z zębów: wierzchowemu grzbiet, a ciągowemu oglądaią piersi, czyli nie maia iakiey zarostey skazy: stojącemu się przypatruia, czyli na wszystkich 4 nogach równo stoi, czyli których na przemiany nie wystawia, trącaia w kolano, czyli umyka nog, czyli mocno stoi: przeieżdżaią osobliwie w górę, doświadczaiać łatwości wsiadania, zaprzęgania, pewności nog i chodu. Oddychaniu się przypatruia, czyli się boki nie nadymaia, i na płucach nie szwankuia: w nozdrzach upatruia nosatości, w dziąsłach zaiedzi, w nogach włogaczny. Ostrożnieysi przyglądaią się i uszom, ile że w tył spuszczone lękliwego i leniwego okazuia, nie dobiiaia targu, aż uyrzą żartkość konia przy obroku i t. d. Owe zaś mniemania są zawsze błędem, że dla niezręczności przedaiącego, lub targuiącego, konie nieudawać się mogą, a ztąd i owe obrządki przy przedaży zwyczajne niegodziwe; niech Koń będzie zdrowy, niech u ciebie ma wygodę, a powiedzie się. Tu też przyto-

czyć mogę, owo dla powodzenia koni, naprzykład Sroki w stajni wieszanie, zabobonne jest: spuść się tylko na Srokę, a nie pielęgnuy, obaczysz co z tego będzie.

66 Tym większą jeszcze ostrożność mieć powinien kupujący, kiedy szalbierstwo sprzedających częstokroć i nągłowniejsze przywary ukryć potrafi. Widziałem i samę nosatość zdradliwą sztuką na kilka dni ukrytą. Umiecią szpetne uszy kształtnie obrzynać: żeby na młode przerabiać: kopyta ugnadzić: podkowry na pilśn gładko dawać, aby dołkowatość zostawała: narowry okrywać: leniwym, iako mój sąsiad widział, szkło tłuczone w skórę nabijać, aby za najmniejszym ruszeniem żywość się okazywała i t. d. Nakoniec, największą tych lat jest u nas przywarą wiejskich koni, że w nocy gina: u mnie samego był taki.

## § 3.

## O rozmnożeniu Koni.

67. Jako z wielu miar, i kraiowi w powszechności, i właścicielowi w szczególności pożyteczna jest, mieć własnego wychowania konie: tak te aby dobre były, to się ma zachować. Ogier, po którym z doświadczenia do powierchowności najbardziej zrębieża podobne wypadają, powinien ile możności mieć przymioty piękności. Same cnoty jego częstokroć okazują się w przyszłym zrębieciu: P. Zebentner mówi z doświadczenia, że nawet samego stapania ogierowego wiele zachowują zrębieża, i po uczonym ogierze daleko łatwiejsze są do uczenia. Im dzielniejszy więc jest, tym lepszy jest i

gdyby do tego jeszcze uczony. Jakikolwiek narow tu jest niepożyteczny, i dla tego ogiery nie mają być dzikie, lecz często przeciezdane, aby były dobrze poznane. Nie mniemy i na to uważać należy, aby był i wewnątrznie zdrowym, i zewnątrznie bez kalectwa: jeżeli bowiem cnoty częstokroć przenoszą się do zrzebiąt, tym bardziej przyrodzone przywary.

68. Co do lat, w którychby był sposobnym do spuszczenia, znający się nie zgadzają. P. *Sind* kładzie rok 5. P. *Winter* 6. P. *Zorn* 7. podobnym sposobem niemasz zgody, iak do wielu lat ta trwa sposobność: lecz dobrze uważa P. *Prizelius*, że tu wiele zawisto od gniazda, iedne prędzey lub późniety stają się sposobne od lat 5. do 7. inne prędzey lub późniety utracają sposobność od lat 12. do 18. Jak zbyt młodego zażywać nie trzeba, tak ani starego, który żywość utracił. Z tym wszystkim młody ogier dla starey klaczy jest zdarniejszy, iak przeciwnym sposobem.

69. Nie powinien jeszcze być z Klączami iednego stada, przecież ma się z niemi obeznać, aby go chętniey przypuściły. Owszem gorących kraiów ogiery bardzo dobre są dla klacz naszych pułnocnych, ztąd się łagodność w przyszłym zrzebieniu umiarkuje: ztąd się po Arabskich ogierach w pułnocnych Kraiach wymienite udają Konie, iako na Angielskich widzimy. Przytym, jeżeli doświadczenia okażą, zawsze albo częstą nieskuteczność spuszczenia, albo mu to jest z przyrodzenia, i nie ma być zażywany: albo z przypadku, może być wprawdzie ułeczony, lecz u nas nie wiele jeszcze jest prawdziwych zwierzęcych lekarzów. Względem maści chcąc mieć upodobaną, tak ogier, iak Klacz już w



trzecim pokoleniu jednakoweyże być mają, ile że się czasem trafia, iż się w trzecim pokoleniu odmieniają. Zawsze zaś wystrzegać się należy odmiany iakiey, zwłaszcza znaczney na obojgu, osobliwie na nogach, ztąd się bowiem szpetna pstrokaczna udaie.

70. Jednego ogiera, upewnia P. *Prizelius*, że od 20. do 24 Kłacz przypuścić można, lubo inni tę liczbę nazbyt, aż do 10. tylko umniejszają. W reszcie, pożywienie iego iest zwy czayne co dzień 8. funtow owsa, 5 funtow siana i tyle siczki, ile wypotrzebuie, nie czyni bowiem inney roboty, iako że co tydzień 4. razy ma być przejeżdżany. Na dwa tygodnie pierwey, i w czasie spuszczenia, daie mu się tylko 2. funty owsa co dzień, i 5. funtów mielonych grubo fazonow, albo lepiej pszenicy. Po spuszczeniu puściwszy krew, samą tylko trawą przez trzy tygodnie żyć powinien

71. A kiedy Zrzebięta wewnątrznie pospoliciey udaia się po klaczy, więc *Kłacz* cnoty końskie mieć ma, i tym bardziey być zdrowa. Nie powinna być gorąca, takowa bowiem mało iadając, zrzebię nędznie wyżywi. Im piękniejsza iest, tym się czegoś lepszego spodziewać należy. Narowy i przywary, zwłaszcza dziedziczne, są z ich strony szkodliwe. Z wiekiem sposobności toż się dzieie, co u Ogierow Nro 68. wyiawszy że klacze rokiem przedzey nabierają sposobności, i rokiem potym przedzey utracają.

72. W reszcie, *Kłacz* do spuszczenia nie powinna być tłusta, ani do tego przymuszana, lecz sama przez się rozgrzana, ieżeli spuszczenie nie ma być nieskuteczne. Aby się zaś rozgrzała, nie masz innego sposobu, iako stawiać ją

nie daleko ogiera, który ią częstym rżeniem pobudzi. Nakoniec, jeżeli się która po kilkukrotnym spuszczeniu okaże bydź niepłodną, albo nie donosi zrębiecia do należytego czasu, (co gdy się raz przyda, częściej się potym trafiać zwykło) takowe od wyznaczonych do rozmnożenia odłączone bydź mają.

73. Co do czasu spuszczenia: im bardziej stosują się do przyrodzenia, tym pewniejsze następują skutki. Konie popęd przyrodzenia właściwie czują od początku Marca, aż do końca Maia, i ten czas zawsze najlepszy jest, ile że i zrębiecia urodzą się w przyszłym roku w takim czasie, kiedy wkrótce im ziemia wyda przyrodzone pożywienie trawę. Klacze pospolicie po orzębieniu dziewiątego dnia czują nowy popęd do ogiera, i spuszczenie wtedy bywa najkuteczniejsze.

74. Na samo spuszczenie najlepszy jest czas ranny, lub wieczorny. Ogier pierwey nieco się przeedzie. Klacz ma bydź głodna, albo przynajmniej nie bardzo nakarmiona. Ludzie do tego wyznaczeni nie mają spuszczać wolno, lecz z ostrożnością, aby ani ogier od klaczy, ani klacz od ogiera jakimkolwiek sposobem nie szkodowały. Po ociu dniach spuszczaia się powtórnie, jeżeli mu klacz nie da przytąpić, znakiem będzie, że już zrębna jest.

#### § 4.

#### *O Stadach.*

75. Stada wielorakie bydź mogą: są dzikie, są polne, są chowane. Dzikie stada są, gdzie Klacze i Ogierzy, od roku do roku będąc wol-

nemi, podług dzikiego upodobania rozmnażają się. Takowe wprawdzie nie wiele zatrudniają Właściciela w chowaniu, nie bardzo jednak i pożyteczne są. Przez lato powinny mieć miejsce trawne dla pożywienia, i na tymże gdzieś niegdzie wystawione szopy, dokądby im na zimę siano zwożono. Lecz z takiego stada z krwawą pracą i niebezpieczeństwem tak ludzi, iak Koni przychodzi łapać i uieżdżać. Procz tego, nie można wiedzieć, po którym ogierze, które zrzebię pochodzi: iak klacze, tak ogiery częstokroć sobie wzajemnie szkodzą: dla zbytku spółkowania ogiery prędko nikczemnieją, opatrzenia dobrego mieć nie mogą: o przymiotach, lub przywarach wiedzieć nie można: zbyt młode ogiery łączą się z młodem klaczami: a zatym rzadko się co dobrego ztąd otrzyma

76. Polowe stada nazywam owe, które latem pasąc się na trawie, na zimę sprowadzają się do stadarni. W takowych jeżeli ogiery podobnie z klaczami chowane będą, podobnie czynią skutki, iak pierwsze. Lepiej nieco jest, gdy się ogiery osobno odłączą do stajni, i w czasie tylko, podług poprzedzającego Paragrafu, do klacz przypuszczą. Spuszczają niektórzy wolno, na osobnym miejscu ogiera z klaczą zamknąwszy, lecz to częstokroć bywa ze szkodą którejkolwiek strony.

77. Dla takiego stada powinna być latem pasza przyzwoita. Najlepsza jest na miejscach twardych, zgorzysłach: cień, pożywne zioła, i czystą zdroiową wodę mających. Miejsce więc takowe podzieli się na części, i przegrodzi mocno żerdziami, osobno dla klacz, i osobno podług lat, dla Zrzebiąt. I jeszcze w każdym takowym podziale uczyni się przedział,

aby nie całe miejsce razem spasać, lecz tym czasem drugie podraść mogły. Dobrze jest, gdy się czasem rogatym bydlęm przepędzą.

78. Przez zimę na stajni daie się codzień na klacz 12. funtów siana, z pszeną, ięczmienną i owsianą słomą mieszanego: z rana i wieczor obiok dobry, z rżniętego grochu, wyki i żytney siecarki. Dla klaczek młodych odsadzonych od 2 do 4. lat toż samo, tylko w mniejszey mierze. Dwu i jednoroczne klaczki żywią się sianem, i rżniętą sieczką z owsa i żytney słomy. Po odsadzeniu zaś, zaraz przez pierwsze dwa tygodnie daie się im siano z otrębami i sieczką. Gryka albo tatarka dla nich bardzo jest pożyteczna. Dla ogierow od 2. do 4. lat daie się siano z słomą owsianą, ięczmienną i pszeną mieszaną: zaraz zaś po odsadzeniu, tak jak klaczkom. Z tym wszystkim, wierchowym Koniom bardzo pożytecznie jest, gdy siano nie znają: zaraz więc z maleńką na wierchowe wyznaczone, do tego przyuczać należy.

79. Takowe stada potrzebują porządnej budowy i ludzi. Budowa naybezpieczniejsza byłaby z kamieni: porządek iey obacz *Tab: IV. Fig: 1.* *A.* jest stajnia dla ogierow. *B. B.* są Stajnie dla klacz, podług wielości ich *C. C.* Stajienki dla klaczek od 2. do 4. lat. *D. D.* Stajienki dla klaczek odsadzonych. *E. E.* Stajienki dla ogierow młodych. *F. F.* Stajienki dla ogierków odsadzonych. *G. G.* miejsce do spuszczenia. *H. H.* Stajnie dla koni zdatnych do zażycia. *I.* Stajnia różnie przedzielona dla chorych. *K.* Pomieszkania ludzi potrzebnych. *L.* Schowanie różnego potrzebnego narzędzia. *M. M.* Podworze wielkie do przejeżdżania, przechodzenia się zimą. *N.* Studnia do poienia, jeżeli rzeki nie masz bliskiey.

80. Przy takowym stadzie pod zwierzchnością najwyższego Rządcy, powinni być lekarz i parobcy. Do najwyższego Rządcy należy, aby miał należytą znajomość, umiętność i pilność około wszystkich potrzeb, i przypadków stada: Ogiery miernie sam przejeżdżał: Kłacze często oglądał; i o należytej na zimę myślił paszy i t. d. Do Lekarza należy, aby był doskonały w poznawaniu i leczeniu chorób. Do parobków, aby byli wierni, posłuszni, w ochędoſtwie pilni: kolejno nocą w ſtayni wartowali i t. d. i kiedy dla utrzymania takiego stada powinna być oddzielona rola, onę zarabiali, urodzaje zbierali itd.

81. Chowane stada nazywam owe, gdzie iak ogiery, tak kłacze od roku do roku chowają się na ſtayni. Porządek budowy i ludzi może być poprzedzający: lecz takowe stado bardzo kosztowne iſt i chyba dla gatunków osobliwszych i bardzo kosztownych zdane: zawsze zaś bacność mieć trzeba, aby osobliwie iakowe kłacze, nie były tuczone. Może to wprawdzie być pożyteczne i około zwyczajnych koni, gdy się naprzykład, kłacze rozdają po ſolwarkach, a co wiosną obieżdżając z ogierem, spuszczać będą. Ogiery mogą być tym czasem zażywane do cugu, lub wierzchu. Kłacze po ſolwarkach do robot zdane będą, bliſkie tylko oźrzebienia nieco więcej ochraniać się mają.

82. Z rozimnożonych, zwłaszcza dobrych koni, wiele pożytku wynika krajowi i właścicielowi. Miłośnicy więc dobra kraju mniemam nie odmówią pomocy do powszechnego stada. Widziemy, iak dotąd nędzne są konie Rolników. Dobrzeby uczynił dziedzic, gdyby w majątnościach swoich zachęcił poddaństwo do chowania dobrych kłacz roboczych, albo takie zamiaſt



inwentarskich rozdał Konie, a w swojej flayni chował do nich ogiery. Wszakże w tym względzie ieden ogier dla 40. Klacz może być dostateczny.

83. Porządek w tey mierze takby się mógł pożytecznie zachować. Około nowego roku każdy mający klacze, powinien się z niemi stawić u dozorczy nad ogierami; a ten podług potrzebney zności, rozważyć zdatość klacz: które osądzi być zdadne, da ich właścicielowi assygnacyą, a ten wzajemnie pewną kwotę ziarna, która się na obroki ogierow obroci. Na początku Marca powysyłać się ludzie z ogierami, podług liczby wyznaczonych klacz: gdzie przyjadą, odbiorą assygnacye: Gospodarz swoim obrokiem opatrzy ogiera. Po skończoney kolei powróciwszy, oddadzą assygnacye Dozorcy, i o wszystkim uwiadomią: a ten rejestr porządku zapisze. Gdy się klacze pozrzebią, każdy o tym uwiadomić powinien, a w iesieni sam Dozorca wszędzie obędzie, zrzebięta obaczy, i cechę na nich wypali: wtedy zaś każdy mający zrzebieć wypłaci pewną pomiarkowaną pieniężną kwotę, z której pomiarkowanej przez lata zdatości ogiera, i ogier się opłacić powinien, i zasługi ludzi potrzebnych.

84. Z takiego rozrządzenia wieloraki wypadłby pożytek. Kraiowi: że rolnictwo by się przez dobre Konie poprawiło: że byłby w kraju zasob dobrych koni pod iazdę wojskową: że sąsiadom one sprzedając więcejby pieniędzy w kraj przychodziło. Panu: że ogierów, które go nie kosztują, do cugow, wierzchu i t. d. zażywać może: że się jego ludzie dobrze mieć mogą, i łatwo dźwigać ciężary: że może mieć zawsze dobre konie, do kupna bowiem pierwsze

mieć powinien miejsce. Naofstatek, poddane-  
mu: że ma z dobrych koni wygodę, na nich  
zarobek, więcej pieniędzy, łatwieyszą sposo-  
bność wypłacania podatkow i t. d.

## § 5.

*O pielęgnowaniu Zrzebiąt i Koni.*

85. Względem pożywienia w stadzie się cho-  
wających, namienilo się Nro 77. 78 względem  
koni do robot zszytych, przedaynych i t. d.  
będzie Nro 124. 127. tu się zaś inne okoliczno-  
ści opiszą.

86. Nappierwsze przychodzi odsadzanie, to  
jest: oddalenie od kłaczy i ssania; to się czy-  
ni z zrzebietami marcowemi, lub kwietniowe-  
mi, około Ś. Michała, lub Ś. Marcina. Wtedy  
bez żadnego wyłączenia w osobney przecho-  
wają się stajni, wolno ieszcze bez przywiezy-  
wania: i jeżeli zawsze są w stajni, często się  
na osobne miejsce wypuszczą, gdzieby sobie  
pobrykać mogły. Jeżeli przez lato mają cho-  
dzic po trawie, nie należy spasać przez zimę;  
iako bowiem tłuste zrzebięta nikczemnieją na  
trawie, tak chudowate znacznie rosną. Z tym  
wszystkim często trzeba między niemi bywać  
ludziom, głaskać, pieścić, aby się do ludzi przy-  
uczyły. Powoli do chędożenia przyzwyczaić,  
które im jest bardzo potrzebne.

87. W drugim roku już się ogierki od kła-  
czek odzielić mają do osobney stajenki: pieścić  
się podobnie z niemi trzeba, i do wszystkiego  
bardziej przyzwyczaić. Podnosić nogi, za-  
kolatać czym w kopyto, sposobiąc do podkow.  
Kłaść co w pyłk, aby się do przyuzdania przy-

uczyły. Kłaść co na grzbiet względem przyszłej kulbaki. Kłaść co na nie względem przyszłych szorow. Wszystko to zaś uczyni się z łagodnością, która nad surowość skuteczniejsza jest. W drugim już roku zrębięta przywiązywane w stajni bydlę mają.

88. Dwojaka tu zachodzi okoliczność: *Wałaszenie* i *anglizowanie*. *Wałaszenie* jest niewyznaczonym do rozmnożenia ogierkom, odebranie sposobności ogierowania. Jedni to czynią ieszcze ssącym, drudzy na końcu Marca, lub w Kwietniu 3go roku. Lepiej wprowadzić byłoby zgadzać się z pierwszymi, ile że się wtedy ich przyrodzeniu ieszcze nie czyni tak wielki gwałt, łatwiej się wyleczą, lecz częstokroć przydać się może, że nie poznawszy ieszcze wtedy zdatności, najlepszego utraci się ogierka. Długo przecież odkładać nie należy, iak skoro bowiem sposobność przyrodzenia w sobie już uznają, gwałt im ten uczyniony, albo przyprowadzi do niebezpieczeństwa życia, albo przynajmniej i częstokroć uczyni konie na zawsze smutne, gnuśne i lękliwe.

89. Takowe wałaszone, które mają już bydlę końmi do zażycia, w osobney końskiej stajni chować się mają, lepszym obrokiem opatrzone. Może się im codziennie do czwartego roku dawać szczypta płonu, lub kwiatu żytniego w obroku, który się zbierać może, gdy opada, podścielaniem iakich płocien: od czego nietylko ogiery, ale i konie potym żywość i rzeźkość zawsze zachowują.

90. *Anglizowanie* jest ucięcie i przytępienie nieco ogona. Lecz nie wiem co to za piękność przydaie koniowi? i owszem odbiera przyrodzoną ozdobę w przystoynym ogonie za-

wartą. Co się przecież podoba. Klacze zaś do rozmnożenia bydlę mające, żadną miarą nie mają bydlę angliczowane.

91. W trzecim roku już tym bardziej do wszystkiego przyuczać się mają, do kulbaki, do bardzo lekkiego ciagu, munsztuka, podkowy, ostrachania na różne przypadki i t. d. i tak daley, aż do zupełnego zażycia. Ochędostwo w stajni, chędożenie ich, codzienne wymiatanie gnoiow i podściełanie, tak iest potrzebne, że zaniedbanie tego, iedną bydlę może przyczyną nieczemności ich.

92. W tymże trzecim roku można poniekąd zapobiedz przyszłym ich przypadkom. Weźmiesz zioł: przetaczniku, płucniku, bluszczu ziemnego i drzewnego, gruszycki, koszyka, ogrodowej i dzikiej szalwii, rzepiku, głowienkow czerwonych i dziewanny, które ususzysz i na proch utłuczesz. Przydasz popiołów z wierzchołkow iałowcowych i bukowego drzewa: a ile tego wszystkiego razem będzie, tyle przymieszasz soli. Tego codziennie po dobrej szczypcie dając, możesz się ubezpieczyć, że wewnątrz zdrowie zachowają.

93. A kiedy na nogach Koni wiele zależy, aby więc na nich potym nie szkodowały, wezmiesz z huty śklannej piany iak najmielej utłuczonej ćwierć funta, oliwy funt 1. *Sanguinis draconis* 5. łótow, bobrowego stroiu suchego i potłuczonego ćwierć funta, nalejesz na noc półgarca mocnej gorzałki. Nazajutrz tyleż przydawszy ludzkiej uryny, zagotujesz i odszumujesz. Tą mieszaniną przez tydzień co rano, południe i wieczor iak naciepley namażą się nogi aż do brzucha, strzegąc aby w tym czasie

nie ani deszcze, ani iaka woda nie płakała. Pokazały wielorakie doświadczenia, że którym się tak zapobiegało, tych nogi zawsze zdrowe były.

94. Przyśiępując już do Koni zdatnych i żązywanych, pożywienie ich pominąwszy, ile przyszłemu Paragrafowi zostawione: takowych pielęgnowanie zawisło na wygodney stajni, wymiataniu gnojow, podścielaniu, chędożeniu, pławieniu, podkowaniu.

95. Stajnie znaczne wielkich Panow, gdzie się wielka liczba utrzymuje rozmaitych Koni, iak kosztowne są, tak wiele zabudowania, i ludzi potrzebuja. Co do osob, są: Koniuszy i Podkoniuszy, *Ecreyter*, Pisarz furażowy, Lekarz, Woźnice, Forysie, Masztalerze, Pomocnicy, Kowai, Stelmach, Siodlarz i t. d. Co do budowy: są osobne stajnie dla cugowych, wierzchowych i t. d. Koni: pomieszkania dla ludzi, schowania kulbak, szorow: wozownie na karety, wozy: koleśnia, kuźnia, szopy na siano, szpichlerze na obroki: szkoła końska: stajnia dla chorych koni i t. d.

96. Lecz tak daleko się nie zapuszczam, trzymam się tylko stajni mierney, lub wcale gospodarskiej, gdzie ile mnieysza jest liczba koni, tyle mniej potrzebnych ludzi, albo gdzie wcale jeden woźnica doścarczy. W iakiejkolwiek zaś stajni, uważać należy na stajnię w powszechności, na utrzymanie w niej zdrowego powietrza, na podłogę i połap, na przegrody dla stojących Koni, i chowania sian, obrokow, siczki i t. d.

97. Stajnia w powszechności, podług wielości koni, powinna być obszerna. Może być albo pojedyncza, *Tab. IV. Fig. 1*. gdzie iedyni rzędem koni stoją: albo podwoyna *Tab. IV.*



*Fig: 3.* gdzie dwoma rzędami, w pośrodku przeyscie zostawiwszy. Wysokość iey ma bydz na stop 12. węższe ściany *a. a. b. b.* ku wschodowi i zachodowi obrocone. Powinny bydz iak naylepiey opatrzone, aby ani latem upały, ani zimą zbytnie zimna dokuczać mogły. Dla utrzymania w nich zdrowego powietrza, dadzą się w połapie tu i owdzie niby dymniki nad dach wyprowadzone, któremiby para wychodzić mogła, te iednak szczelnie zamykać się mają, kiedy otworu nie potrzeba. Okna się dadzą na północ i południe: w ciemnych stajniach nabierają konie lekliwości, a do tego zimą przygrzeje słońce oknami południowemi; latem przez otworne północne, ożywi się powietrze.

98. Podłoga powinna bydz tak ułana, aby nietylko konie na nogi nie szwankowały, lecz ani gnoie, mocze wsiąkały, ani się ostoiały. Ztarcie nie dobre są: z balow grubych dębowych, olszowych, sosnowych dobre, naymnieysze psowanie się wczesnie naprawiając: kamienne naylepsze. Taki spadek mieć mają, aby rynsztokiem w pośrodku wszystka laka na dwor wybiegać mogła. Połap osobliwie ieśli siano na nim ma leżec, aby się od pary nie zarażało, ma bydz szczelny i podwoyny.

99. Przegrody *c. c. c. c.* dla stojących koni będą długie na 9. szerokie na 6. stop: boki ich wybią się tarcicami tak wysoko, aby koń konia nie mógł sięgnąć. Dno będzie gładkie, i ku rynsztokowi nieiaką spadzistość mające: takowa przegroda zasuwa się drągiem od stajni, i między każdym cugiem mogą bydz przeyscia *i. i. i. i.* Od ściany, albo w podwoyney stajni od środka postawią się żłoby na obroki, a nad niemi przypowią się drabiny na siano.

100. Żłoby, według rosnłości Koni, tak wysoko stać mają, aby się koń ani zbyt zchyłał, ani zbyt głowę zadzierał, ale się przyuczał tak głowę trzymać, jak powinien. Szerokość ich może być na półtory stopy, głębokość na 15. calow: albo jak najgładzey mają być wyrabiane, albo lepiej blachą wybijane, tak ani konie językow zadzierać sobie nie mogą, i wodą od brzegu do brzegu puszczoną, żłoby często się wychodzić mogą. Drabiny ustawiają się w tey wysokości, i z tak rzadkimi szczeblami, aby siano wygodnie dostać mogły.

101. Żeby zaś z obrokiem i sianem nie wchodzić do przegrod koniskich, w podwoyney stajni przyda się środkowa ulica, w pojedynczey zaś, żłoby się od ściany oddalą, i przeysięc zostawi się: dadzą się od żłobow zasuw, które się po wyspanym obroku spuszcza.

102. Przy stajni jeszcze powinien być szpi-chlerz na obroki, na przykład, na teyże Tabelli *d.* sieczkarnia *e.* schowanie kulbak, szorowi *t. d.* *f.* Lubo pospolicie pospolity szor na każdego konia, przy iego wisi przegrodzie.

103. Tak wygodne stajnie, jak wszędzie czyśto urzymywać się mają, nie zostawiając ani gusłarzom, czyli leniwcom zwyczajney paieczyny, tak osobliwie gnoie z pod koni codziennie się wywozić, co noc wygodne i świeżey słomy czynić podestanie: bez tego bowiem wielorako konie szkodują.

104. Chędożenie częste a przyzwoite, bardzo potrzebne jest koniom: obacz Nro 27. Do tego potrzeba zgrzebla, szczotki, grzebienia, płatów płociennych, miotły i t. d. Chędożąc zaś najbardziej się oglądać należy, aby zgrzeblem nie wyrwać włosow z grzywy i ogona; a tym

samym nie oszpecać: więc się tylko bez zbytniego czesania codziennie wodą wymyia, grzywa przecież gdyby była niekształtna, nieznaćnie podstrzygać się może. Aby się nie zapyłały, zbytnie nie parowały i t. d. okryją się derami: osobliwie się to czyni, gdy są spocone, albo z iakieykolwiek przyczyny zmoczone.

105. Tu się przytoczyć może pławienie koni, które się czyni częścią dla obmycia ich z brudu, częścią dla uczynienia im łattem chłodu. Jeżeli się to dzieie nad wieczorem, nie może wprowadzić wiele złego, lecz w upały częstokroć szkodliwe jest; lepiej więc dla ochłodzenia łattem chłodną, zimą wolną wodą obmyć przed stajnią; a dla uczynienia chłodu, wieczorem stanąć z koniem w rzece po kolana przez pół godziny tylko, a to lepiej uskutkuje.

106. Obrok i pasza, podług wieku i zażycia, iako się namieniło i namieni, rzadnie i wiernie dadzą się. Poienie rano, w południe i wieczor nie opuści się: strzegąc się przecież wody i poienia, gdy koń będzie spracowany, zagrzany, spocony. Tuczenie konia iak wieprza, niezdatne jest, i zażycie iego zawsze niebezpieczne: mierność w tym przyzwoita ma się zachować. Nie zażywać przez długi czas konia, i to nie dobrze jest: więcej go zepsuie długie próżnowanie, iak częste mierne zażycie, które iego przyrodenia przyzwoite jest; kiedy więc nie ma iż się do czego zażywać, przynajmniej co drugi dzień poprzejeżdżają się i przewietrzają.

107. Nakoniec, dla ubezpieczenia nog końskich, czyni się podkowanie: co ażeby się stało należyte, potrzeba nietylko, aby podkowy dobrze były zrobione, lecz i dobrze pod nogi pod-

łożone. Podkowy zaś dla różnych okoliczności wielorakie są: pospolite, pantofle, pół-pantofle, miesiączek, zawiaskowe. Dwoiakie bowiem bydlę mogą nogi: doskonale albo nie: dla doskonałych są podkowy pospolite, podług nogi wymiarkowane: dla niedoskonalszych, jeżeli kopyto jest pełne, są pantofle: też same zdadzą się dla nog płaśkich: dla wyższych od przodu, są pół-pantofle. Jeżeli na pięcie jest jaka skaza, są miesiączki. Zawiaskowe zaś, które się stulać, i rozszerzać mogą, wygodne są w drodze, ile że się do każdej nogi przydadzą.

108. W powszechności na to uważać należy: aby podkowa w około zupełnie do kopyta przystawała: aby się podeszwa dalej nie wybierała, tylko póki się szczelnie zetknie z podkową, inaczej błoto, lub kamyki wcisnąć się mogą: aby się pięta nie zbierała: ani też na przodzie wiele zbierać trzeba: aby się ćwieki nie zbliżały do żywego, i w równej wysokości przechodziły, które na przednich nogach przodowi, na tylnych pięcie bliższe byćdź mają: aby się kopyto nie przypalało: aby wyjąwszy piaszczyste miejsca, na podkowach były cele, albo brodki, które zimą ostrzejsze byćdź mają.

109. Dla odmiękczenia rogu kopyta, i łatwiejszego zebrania w potrzebie, źle czynią, którzy bydlęcym gnoiem okładają: zmiękczeie wprowadzie róg, lecz potym bardziey twardnieie i kruszeie: naylepsze jest okładanie gliną z oliwą przemieszaną. W reszcie, szczególnieysze okoliczności podkowania, pokażą się w następującym Paragrafie.

## § 6.

*O zażyciu Koni.*

110. Jak żyjący Koń jest wielorako ludziom zdalny i potrzebny, tak owa droga sztuka ściera, po śmierci mało się na co przyda. W powszechności żyjące konie zażywają się do wierzchu, lub do ciągu

111. Do wierzchu, albo pod kulbakę, zażywają się dla Parady, dla Wojska, na pocztach, na polowanie, w furmankach i t. d. Do parady powinny być najpiękniejsze, dla wojska lekkiego różne, dla ciężkiego poważne, i na wszystkie przypadki ostrachane: do polowania i pocztę różne, szybkie, trwałe, niełękliwe: do wierzchu w furmance, i wierzchowe, i ciągle razem. Nie mogą się tu rozszerzać tyle, ileby należało; w powszechności tylko namienie, o munsztuku, kulbacc, chodzie, podkowach, paszy, wierzchowych koni, i o przepisach uwagi godnych w jeźdźeniu wierzchem.

112. Nie rodzą się Konie twardoustę, ale ie nieumiejętna ręka ludzka takimi czyni: zwyczajając więc młodego konia, ostrożność w tym mieć potrzeba, aby mu nie przystępić, pyska nie rozdzierać, nie dopuszczać głowę na munsztuk zwieszać, lecz prosto nosić, i wrazić mu to, że za pociągnięciem na pociągniętą stronę obrocić się powinien. Do czego trzeba ręki lekkiej i umiejętnej, człowieka cierpliwego, który łagodnością zawsze więcej sprawić może.

113. Od munsztuka cały rząd zawisł konia, przez który się w posłuszeństwie utrzymuje: są to zaś różnego kształtu żelazą, w pyśk koniowi



wetknięte w poprzecz, do którego rzemieńne przyprawione cugle, Jezdziec w rękę utrzymuje. Te są wielorakie, osobliwie względem żelaza w pysku, albo iednostayne, albo składane: czasem podług paszczęki konia, języka, pyska, twardości, lub łagodności ponoszą iaką odmianę, co rozumny w umiejętności końskiej łatwo wymiarkować może: Gospodarz pospolity tylko wie o uździenicach, kantarach i t. d.

114. Kulbaka, iest owym narzędziem, na którym siedzi iezdziec; młodym koniom dla nauki, kładzie się tylko poduszka drylichowa: dla koni zaś iezdnych są Angielskie, Francuzkie, Niemieckie, Węgierskie, Polskie siodła. Kładąc kulbakę strzedz się trzeba nagłości, aby się koń lękać nie nauczył: koń czyśto ma bydź otarty; kulbaka obeyrzana, aby koniowi nigdzie nie dolegała: nie powinna leżeć ani zbyt na karku, ani daleko na krzyżu. Zbierając zaś, ostrożnie to czynić trzeba, obcieraąc podobnie, i iezeli koń iest zgrzany, iaki czas zatrzymać się. Są kulbaki i dla Dam.

115. Konie pod wierzchem iedne noszą lekko, inne trzęsą. Chod mają albo przyrodzony, albo uczony. Zprzyrodzenia idą albo prędko, czwałem, truchtem, kłusem, albo powoli, człapią i stępią. Zły zaś chod przyrodzony w szkole końskiej odmienić się może, i dobry wydoskonalić: przytym tam się uczą kształtnego chodu, nog przebiegania i plesow. Imiona różnych końskich chodow uczonych, są te używane Francuzkie: *Epaule en dedans: La tete dedans, la Croupe dehors sur un cercle, Traverse. Passade. Renverse. Passage. Piaffe. Pironette. Terre á terre.* Różnych zaś plesow te: *Pesade. Courbette. Mezair. Redop. Croupade. Ballotade. Capriole. Le*

*pas & le saut.* Do czego przydać można goni-  
zwy Angielskie, karuśele i t. d. Z tym zaś  
wszystkim wypisywać się za wieleby było: do-  
syć będzie namienić, że nie do wszystkiego każ-  
dy koń sposobny jest, lecz do czego większą ma  
sposobność z przyrodzenia, tego uczyć go można.  
Można o tym czytać *Gueriniere école de Cavalerie.*

116. Wierzchowym koniom podkowy lekkie  
dać się powinny: główki ówieków w podko-  
wie utopione być mają: cele dadzą się niskie  
nie wysokie. Podobnież siano im nie jest do-  
bre, i dla tego z miedu przyuczone być mają  
do iarzynney słomy, sietzki, owsianego obroku.

117. Przystępując już do samych przepisow  
w jeźdzeniu, wsiadanie powinno być w tąg-  
dności, takoweż i jeźdzenie: iak cuglow nie  
popuszczać, tak ani zbytnie skracać. Siedzenie  
ma się utrzymać w równoważności, i miarkować  
z stoieniem w strzemiionach. Przepisowe sie-  
dzenia uczą się w Kawalerskich szkołach, i czę-  
stokroć zna koń umiejętność Jezdzczy na sobie,  
zna i swego Pana, pod którym się wspanialey  
popisuie. W drodze cwału, osobliwie przydłuż-  
szego, pozwalać nie należy. Przy spornej ia-  
żdzie, częstszy i dłuższy daie się odpoczynek.  
W zbytnie upały lub sloty, lepiej się wstrzymać  
od iazdy. Z zgrzanym koniem przez zimną wo-  
dę nie przeieżdżać, ani go zaraz poić. Grzbiet  
pod kulbaką i podeszwę kopyt często oglądać,  
dla ochrony iakiey skazy i t. d. Jako zaś tłuście ko-  
nie są zawsze niebezpieczniejsze, tak około nich  
tym większy potrzeba ostrożności.

118. Do ciągu zażywają się konie, albo do ka-  
ret na cugi pospolite, lub paradne: albo na różne  
furmanki, albo do robot rolniczych.

119. Ciągowe konie w powszechności, przybeżają się do ciągu za młodu w ostrożności: zwyczajają się do szorów, chomontów i t. d. gdy to przyimają, zaprzęgają się z starym koniem do lekkiego pojazdu, naprzód tak, aby cały ciężar ciągnął stary, młody tylko szedł z nim prowadzony, dalecy a dalecy, i iemu ciągnąć dopuszczają. Na wszystko tu oraz pamiętać należy, czegokolwiek do ciągowej jazdy potrzeba: ochelznanie, różnych szorów przyięcie, chodzenie na każdej ręce, powodowanie się za pociąganiem leyca i t. d.

120. Do munsztuka czepiają się leyce, któremi woźnica powoduje. Narzędzia które się do ciągu na konia kładą, są szory różne, pulszorki, chomonta, szle. Pojazdy też są różne, karety, kolaski, bryki, wozy, do czego przydać trzeba armaty wojskowe, pługi, brony rolnicze i t. d.

121. Do cugów karetowych pospolitych, mogą być konie nie koniecznie rosłe, szory pospolite. Wszystkiej jedna maść być powinna. Dyszlowa para ma być najmocniejsza: pod forysiem i pewny, i do wierzchu razem wyczony. Cugi zaś paradne potrzebują wspaniałych koni, i któreby w szkole *Mezair* uczone były.

122. Furmanki, jeżeli mają być cugowe, nie podłe być powinny, lubo nie koniecznie jedney maści. A kiedy woźnica furman z kulbaki na dyszlowym koniu powozi, tak ten, iak pod forysiem, pewne i do wierzchu sposobne być muszą. W Furmankach czterokonnych tylko jeden pod furmanem wierzehowy. W furmankach wozowych pod brykami, naywięcej się uważa na siłę do ciągu. W wozkach parokonnych, i mierzyny są paradne. Do zaprzęgania

zaś do tych wszystkich pojazdów najlepsze są chomonta, Moskiewkami zwane, lubo do wozów parokonnych pulsorki zażywać się mogą.

123. Do rolniczych robot, pługa, brony, grube i pracowite wybierają się konie: ciągu, nie szybkości tu się upatruje. A kiedy je gospodarz różnie musi zażywać, na wszystko wyuczone być mają; ciągnąć w szlejach, lub chomontach; chodzić parą, lub pojedynczo; do ciągu i wierzchu i t. d.

124. Pożywienie ciagowych Koni tym ma być lepsze, im w większej są pracy. Siano ich bardziej wzmacnia jak trawa, osobliwie wiośnowa. Obrok pospolitym jest owies z sieczką mniej lub więcej przydaną. Siano lepsze jest z chudych łąk, i ma być dobrze wysuszone, i jeszcze lepsze jest, gdy się z słomą owsianą pomiesza. Owies ma być bardzo czysty. Grochy nadymają. Jęczmień słabe czyni i poty sprawnie. Żyto zbyt rozgrzewa, i lubo przy wielkiej pracy może być dawane, jednak się pierwej, iako i groch, namoczyć i wodą zlać musi. Sam owies, póki młody jest słabe czyni Konie. W powszechności Koń ciagowy potrzebuje od Oktobra, aż do Maja 20. cetnarów siana, cetnar po 112. funtów, a na czas od godziny do godziny po 10 funtów rachując: przy mniejszej robocie po 8. dosyć. Owsa na tydzień na parę Koni półtora korczyka Warszawskiego, lub mniej, z przydatkiem tyleż sieczki, najlepiej pszennej, lub więcej, podług ciężkości roboty. Najwięcej Koniowi pomaga porządne, małe a częste i przeplatane, na czasy pomiarkowane, pożywienie i poienie. Przeczytaj w *Tomie III. o Roślinach, o Zwierzetwach rolniczych.*

125. Około podkowania Koni ciagowych na to uważać należy, że to powinno być mocniejszy, i na podkowach procz zwyczajnych celow, ma być na przodzie brodka na kopyto zagięta; a pod nią dla Koni w ciężarach cel trzeci, które zimą, osobliwie w śliskie czasy, zaostrzą się.

126. Nakoniec, w samym zażyciu ciągu na to się oglądać należy, aby chciwość nad siłę Konia nie obciążała: mniej a dłużej, więcej sprawi iak razem zgubić i zerwać. Im przy cięższej robocie, tym bardziey nie trzeba zbyt spasać, ile że zażycie staie się niebezpieczniejsze. Narzędzia do ciągu mają być wygodne, aby nigdzie, a osobliwie na piersiach, karku i bokach nie kaleczyły, i tym końcem w upały i sloty od ciągu wstrzymać się trzeba. Podobnież zaprężenie ma być pomiarkowane, aby dyszel, stelwaga pojazdu, Konia nie trącały, i albo się Konie nie kaleczyły, albo się przstraszone nie rozhukały. Z początku podróży, lub innego ciężaru przynaglać, iest to chcieć prędzey ustać. W podróży, lub innego ciągu, zwyczajnie co trzy godziny daie się spoczynek i pożywienie; prędzey też, lub później, podług okoliczności czasu, ciężaru i t. d. W reszcie, powodująca Końmi ręka, powinna być umiętna, aby przez nieumiejętność iakiego się narowu, iak się często trafia, nie nauczyć.

127. Daley ieszcze pozytkuiemy z żyjących Koni przedaży. W tym powinna być zachowana pocciwość, sumiennosc i rzetelnosc: czego sobie nie życzysz nie czyn drugiemu. Młode Konie w porze droższe są, im bardziey od pory starzeią, umnieysza się ich cena. Cena zaś ich podług mieysca, czasu i gatunku różna iest:



Od najpodlejszego za 5. talarow lub mniej z podług wspaniałości, przymiotow i umiejętności, może bydź i za 500. Czerwonych złotych. Jeden przedaie starsze, aby na to miejsce kupił młodsze, takowego zysk nie pewny: drugi kupuie młode Konie na handel, takowego zysk częsty: trzeci chowa stadą dla siebie, i na przedaż, takowego zysk pospolity.

128. Więcej o pożytkach z żyjących Konie nie wiem, wyjąwszy, że mleko klaczy chorującym na ospę skuteczne jest: przychodzi mi przecież na myśl, że kiedy mleko oślicy dobre daie sery, czemużby z mleka klaczy bydź nie miały?

129. Mięso Końskie Tatarom i Kalmukom smaczne jest; z mleka Klacz robią gorzałkę. My ścierwo zostawiamy psom, skórę wyrabiamy na różne potrzeby, sierść mieszamy do potrzeb rękodzielnych, a długie włosy obracamy do różnych robot, osobliwie na sita. Gnoy zda się na grunta zimne.

## § 7.

## O Osłach, Mułach, Zamarach.

130. Osieł, (*Equus asinus*) jest wiele Konio-wi podobny, tylko w Europie od Konia mniejszy. a ztąd poznać się, co odmiana kraju może: Arabskie bowiem, od których Europeyskie pochodzą, były wielkie i mocne, nasze małe, słabe i leniwe. Ogon ma goły, na końcu tylko włosisty: przez grzbiet czarną pręgę którą poprzeczna przerzynając krzyż czyni: maść po większej części popielata, lub myszata: sierść tęga, kosmata, nieco kędzierzawa: uszy dłu-

gie, grzywa krótka, zęby iak u Koni, z których się podobnież lata poznawają. Może żyć do 30. lat.

131. Ogier Osieł i osłica po dwu aż do 10. lat sposobne do rozmnożenia: wybierają się na to naywiększe i naywyższe. Spuszczają się tak iak Konie na wiosnę: Osłica w tyleż czasu rodzi, iako klacz: zrębiegom się daie ssać około 6. miesięcy, i w tym czasie, które nie mają zostawać ogierami, wałaszą się. Jeżeli się ogier do osłicy nie chce zabierać, obią mu boki należycie, od tego się w nim ogień rozżarza: przeciwnym sposobem, zaraz po spuszczeniu białe się dobrze osłica, inaczey częstokroć poczęcia nie utrzyma.

132. Względem pożywienia, wcale nie są pieszczone: wszystko przyjmują, co mu się tylko poda, i łatwo się na takim miejscu nasyci, gdzieby inne zwierzęta nie nasydowały pożywienia. Oset i ciernie przy drodze są im smaczne: nie gardzą i wygrabkami z pod innych bydła: otręby i plewy są im osobliwym przysmakiem: przy ciężkiej iednak robocie należy im obrok owsiany, i czasem nieco razowego chleba. Lecz z napoim tym dardziej wymyślają: nie pią bowiem tylko nacyzyszą wodę, i nie dotkną się rzeki nieznaioemy, chyba by im bardzo gwałtowne pragnienie dokuczało.

133. Pożytek z Osłów naywiększy iest, że osobliwie na swym krzyżu ciężary dźwigają, a kiedy też Konie w pojazdach daleko lepiej skutkują, wnosić trzeba, że rozmnożenie Osłów niewieleby kraiovi przynosiło pożytku, chyba w miejscach bezdrożnych, gdzieby dla pojazdów wcale drogi być nie mogły, albo dla koni żadnego nie było pożywienia. Do wszelkiej iazdy

są zbyt powolne i leniwe, na lekkiey przecieź roli pług ciągnąć mogą. Mleko Osłicy, dla zawierającego się w nim balsamu, zachwalone iest, że przyzwocie zażyte zdrowie i długie życie ludziom daie: we Włoszech, osobliwie okolo Parmy, robią z niego Parmezańskie sery. Skora tyle zdatna, ile końska, procz tego robi się z niej pargamin i capa na oprawę szabel.

134. Czasem się Osły ogiery spuszczaią z końską klaczą, bardzo rzadko ogier koński z oslicą, ztąd rodzą się *Muły*, pierwsze (Mulus,) drugie (Hinnus) zwane. Na to wybierają się najlepsze ogiery osły i klacze dobre, które przecieź nie piękne konie rodzą. W czasie gdy oboje będą rozgrzane, klacz się nieco niżej postawi, a osłowi oczy się zakapturzą, i spuszcza za pomocą ludzi: czasem i klacz zakapturzyć trzeba, gdy Osła nie chce przypuścić. Jednemu osłowi może się pozwolić i o klacz. Pielęgnowanie zaś Mułów iest z końmi iednakowe, nie są przecieź sposobne swoy gatunek rozmnażać.

135. Podobnym sposobem czasem klacz końska, albo Oslica z Bykiem Stadnikiem, lubo przeciwnym sposobem rzadko krowa z ogierem spuszczaią się: ztąd wypadają *Zamary*, we Włoszech *Gimeri*, *Bif*, *Baf*, zwane, głowę i ogon mają wołowe, reszta końska. Lecz kiedy to dla różności zwierząt, iest wiele przyrodzeniu nieprzyzwote, bez sposobów nie udaie się. Rozgrzane więc w swoim rodzaju te zwierzęta, na oczy się zakapturzą, i spuszcza za pomocą ludzi. **Rozmnażać się z sobą nie mogą.**

136. Muły są zdatne do dźwigania ciężarów, osobliwie po górach: czasem z nich sprzegaią się cugi: lecz są harde, do nauki ciężkie, wielkiey trzeba ludzi cierpliwości, i ukramia-

nia ich głodem: kiedy też rade wokoło siebie kasaia, daia się na pyski kagańce. Zamary są do dźwigania ieszcze lepsze, powiadaia, że ieden po 80. funtów nosi. Z tym wszystkim z tak nieprzyzwoitego przyrodzenia zażycia, nie wiem co się bardziey okazuje; wygodą, potrzeba ludzi, czyli też zbytek?

## § 8.

*O Chorobach Koni i ich leczeniu.*

137. Żaden Zwierz w swojej wolności tylu chorobom nie podlega, ile pielęgnowany od ludzi. Nro 34. Koń naywięcey zażywany, naywięcey przypadkom podlega, podobnymże Ostry i Muły.

138. Choroby mogą być główne i pomniejszy: pierwsze są, które się albo dziedzictwem na Zrzebieta zlewać, albo inne zarażać, albo śmierć sprawić mogą: iako nosatość, parchy i t. d. drugie, które żadnego z tych niebezpieczeństwa nie mają. Podobnież lekarstwa iedne są zapobiegaiące, aby choroba nie nastąpiła, drugie już będącą leczące chorobę. O wszystkim się nieco namieni, osobliwie naywięcey względem chorob głównych i szkodliwych.

139. Do lekarstw zapobiegaiących należą owe Nro 92. także należyta i dobra pasza, przyzwoite chowanie, rozumne zażycie. Daley ieszcze, sol każdemu Zwierzęciu iest zdrowa, takąż iest i Koniom w obroku dawana. Piołun na wiosnę w obroku kilka razy dany, dobry iest. W Danii częstokroć mieszaia między obrok nasienie prostey pokrzywy, od czego się Konie i zdrowo i w dobrym cieie utrzymuia.

140. Przeciwnym sposobem, są nie które zioła Koniom zawsze szkodzące: takimi są, za zdaniem Linneusza, (*Gallium verum & boreale.*) *Przytulia.* (*Spiraea ulmaria.*) *Kozia broda.* (*Hypericum*) *Święto Fańskie ziele i t. d.* A lubo koń z powodu samego przyrodzenia nie ruszy co szkodliwe dla niego, gdy się sam na trawie pasie, w suchym przecież sianie gospodarz ostrożności zażywać powinien.

141. Czuły o swe bydłęta gospodarz, każe swym Koniom na wiosnę i w jesieni krew puszczać, osobliwie tłustym, i mało pracującym, czyni się to naczecz z rana, i nie karmi się ani poi, aż w trzy godziny potym. Przed piątym iednak rokiem, i bardzo stare, nie potrzebują tego.

142. Przed puszczeniem krwi na wiosnę sprawią niektórzy laksacją koniom. Dają tygodniem pierwey na każdą sztukę *Antimonii crudę* pułtory kwintle: potym na początku Maia, albo codziennie świeżą młodą trawą karmią, albo na nią wypędzają: zamiast obroku, dają moczony ięczmień, w mnieyszej mierze od zwyczajnego owsa: nie poią w tym czasie zimną wodą, lecz przeftoiałą. Od dziewiątego dnia, przy takim pożywieniu dają co dzień z rana garść ziela kopytniku; a 15go. dnia ze wszystkim przeftoiałą: wtedy ięzyk, zęby i. t. d. octem z solą, pieprzem i czosnkiem wycierają i chędożą.

143. Między chorobami głównemi, największa iest *nosatość*. Jest to choroba iak bardzo szkodliwa, tak dotąd ieszcze nie mająca sposobow skutecznych uleczenia: iest przecież nadzieia, ile że mądrzy czynią doświadczenia. Do tego czasu nie masz innego sposobu, iako w łeb wypalić, a staćnię mocno wychędożyć, aby się inne nie zaraziły. Znaki tey choroby są te: tu i  
owdzie



owdzie na Koniu pokazują się małe guzy: żyły się nadymają: oczy są ogniste: zgrzanemu gdy się gardło ściśnie, dusi się: materya z nozdrzy wypadająca upada w wodzie na dno: materya ta płynie bez przestania, czasem i pyłkiem się wyrzuca: gdy się poją, wodę brzydką nozdrzami i paszczką wyrzucają: głowa zwisa i uszy; oddech ciężki; kaszlą, i bokami znacznie robią: nozdrza są zimne: chudnieją i leniwieją: sierść na szyi opada: z nozdrzy i paszczek jest smród nieczysty.

144. Jest czasem coś podobnego u Koni do tej choroby, w takowym więc niebezpieczeństwie, weźmiesz dwie garści liścia lub kwiatu podbiału, i ugotujesz w białym winie, a przedziwszy, dasz przez dwa dni pić Konowi. Trzeciego dnia zarumienisz świeże masło, zmieszasz z równą częścią Francuzkiej wódki, octu winnego, i trochę białego pieprzu: to naczczu wpuścisz w nozdrza, i przymusisz Konia, aby zwiesiwszy głowę materya wypływać mogła. Przez 4. potym następujące dni, dasz mu w obroku suchych, lub świeżych liści Ruty, lecz każdy obrok albo coraz dasz na odmiennym miejscu, albo pierwej żłoby niegaszonym wapnem dobrze wymyjesz: któremu Konowi to nie pomoże, bezpiecznie mu w łeb wypalić trzeba.

145. P. *Sindt* wynalazł sposób w skutkach powszechnie pochwalony, którym się nie tylko zdrowe Konie obok stojąc od nosatych bezpiecznie nie zarażają, lecz i początki nosaczyny leczą: iako przecież uważam, zysk i zazdrość podobno wyiawić sposobu nie pozwoliły.

146. *Zółzowanie* jest choroba częstokroć zarażająca, kiedy się w gruczołkach podgardzielnych soki zamulają, które gdy się potym roz-

rzedzą; nosem wypływają, i ztąd iest podobieństwo nosacizny. Na doświadczenie zatkaią się dobrze nozdrza Koniowi i przymusi się go wyparśknąć na wodę, i jeżeli materya pływa, są zolży: jeżeli na dno upada, nosacizna. Naywiększe tu iest niebezpieczeństwo, dopóki się nie otworzą, a krwi puszczenie iest zawsze śmiertelne. Dla otworzenia, bierze się miód przasny, cebula i stare sadło, to z sobą przesmażywszy, przykładą się ciepło, gdy zolży zmiekną, wygniotą się. A gdyby się tak otworzyć nie chciały, uczyni się w nich otwor znaczny żelazkiem. Koń w cieple ma być trzymany, ani do roboty zażywany, i przymuszany głowę nisko trzymać, dla wypływania materyi. A gdyby zolży zmieknąć nie chciały, ani materya wypływać, położą się na co węgle: te, i głowa koniowi, otulą się tak woren bez dna, aby dym łykać musiał: na węgle zaś nasypie się kadzidła, suchej ruty i piolunu.

147. Koniom podległym częstemu zółzowaniu, daie się co wiosna przez 6. dni naczeco w obroku po 3. szczypty następującego proszku. *Sal tartari* 10. łotów: *Antimonii crudi* 10. łotów: Jaleowcowych jagod 2. łoty: Sawiny drzewa 4. łoty: *Fenum græcum* 4. łoty: potłucz, i zmieszay. To ich od podobnych przypadków zachowuie.

148. *Parchy* iak złe, tak są zaraźliwe. Znakami ich są: grzywa, ogon, łódźwie z sierści oblażą: Koń się ustawicznie trze: daley skora krostami zarafta. Naywięcey to pochodzi od głodu przy wielkiej pracy, i zaniedbania o chędoftwa. Na to wieczorem pierwey się pusci krew koniowi, i zgrzebtem należyte wychędoży. Nazajutrz weźmiesz żywego srebra 2.

uncye, grynszpanu puł uncyi, bleywasu 2. uncye: żywe scebro na zimno dobrze umieszasz z wieprzowym szmalcem przez 2. godziny, przydasz proszek grynszpanowy i bleywasowy. tym na płatku, wyiawszy członki rodzayne, całego Konia należycie natrzesz: lecz ta masć powinna bydź grubonata. Latem się to czyni na ciepłym słońcu, zimą przy ciepłym piecu. Jeżeli koniecznie potrzeba, można naziątrz takiego Konia zażyć do roboty, lecz przez 4. dni nie ma bydź w wodzie, ani na deszczu, i przez tydzień zgrzeblem się nie chędoży.

149. *Gwiżdż* w 24. godzinach Konia umorzyć może. Pochodzi z ochwatu, lub gwałtownego w pracy przynaglenia. Znaki są: uszy, i puzdro zimne, język suchy, Koń się poci, zrzec nie chce, kładzie się, tarza, stęka, nie wstaie. Dla prędkiego więc ratunku, wyprowadziwszy z stajni, poszukają się, macając po obu stronach szyi, blisko samego stawu pod skórą gruczołiki, czasem wielkości tylko ziarna konopnego, wybiorą się skórę przerznawszy, a rana namaże się solą, i śliną ludzką: pod językiem z nabrzmiały wtedy żyły krew się puści, i solą zatrze. Koń się ciepło okrycie, tu i owdzie poprowadzi, aż mu się uszy rozgrzeją, wtedy mu się da trochę siana, i wody z solą i z żytną mąką zmieszanej, oraz się go przez dzień nie zażyie.

150. *Dychawica* naybardziej pochodzi od nieczystego obroku, i przytęchłego siana. Koń prędko oddycha, i znacznie robi bokami. Weźmiesz Sawiny puł funta, iemioły dębowey funt, i dwa funty cebul żółtych lilij: posiekawszy to, ugotuiesz w winie, sok przez chustę wyciśniony dasz wypić koniowi, przejdiesz go,

aż się zagrzeje. Jeżeli to nie pomoże, dasz mu na wiosnę przez dwa tygodnie wierchołków świeżych młodej pszenicy, lub ięczmienia, zamiast siana, ciepło zawsze okrywając: potyni z płucney żyły krew puściwszy, jeszcze dwa tygodnie taką paszą przepędzisz. Jeżeli i to nie pomoże, już się Koń na nic nie zdał.

151. *Ochwat troiaki jest.* *Obrocny* najniebezpieczniejszy, pochodzi kiedy albo po obfitym obroku Koń znacznie pędzony będzie, albo po przynagloney pracy obficie się nasypie obroku. Wtedy cały grzbiet przebiega, lędźwie drżą, nogi się stulaią, Koń się chwieie, poci, mokrzy siląc się, Koń się wywraca, nogi trętwią i t. d. Na to da się iak nayprędzey enema następująca: melissy garści 2. słazu włoskiego, rumianu po garści 1. modrzewowey gąbki puł łota, to wszystko ugotuie się w rzeczney wodzie, precedziwszy, przydasz kolokwintydy kwintlę, oliwy ćwierć funta, szmalcu wieprzowego puł funta, 7. żółtków iaiowych, garstkę soli, i ciepłą dasz enemę.

152. *Wodny* nie jest tak niebezpieczny, iak pierwszy. Pochodzi kiedy się w upały, albo po wielkiej pracy zgrzany Koń nagle poi, lub przez zimną wodę przejeżdża. Wtedy Konio wi z nozdrzy kapie, i uszy ziębną. Na to puści mu się w nozdrza dym z piołunu, i suchego kurzego gnoiu: i jeszcze ugotuie się w occie winnym cebula z garstką soli; połowa wleje się w gardło, drugą połową natrą się przeciwko sierści wszystkie 4. lędźwie, przez parę godzin. Nakoniec, umoczoną w zimney wodzie płachtą okryje się Koń, i w ciepłym miejscu postawi. Jak zaś w tym, tak w pierwszym o-

chwacie, podkowy przytężyć trzeba, które pospolicie wtedy lozem bywają.

153. *Wietrzny* pochodzi, kiedy Koń przeciwko wiatru gwałtownie pędzony bywa: wtedy oddech ciężki napada, oczy brzmieć, i woda z nich ciecze. Na to krew się puści na szyi, między uszami i oczami: oraz wzięwszy garść ruty ugotnie się w winie, a przydawszy dobry kieliszek gorzałki, precedzona ta iucha da się koniowi w dardło.

154. *Zapieczenie się gnoiu* prędko Konia zgubić może. Pochodzi, kiedy żytem Koń nakarmiony nagle piie: czasem od zbytney pracy, zaziębienia, prędkiego biegu, kiedy się nie uważa, czyli gnoi, czyli nie. Koń takowy nogami grzebie, w puł się przegina, tarza, iest niespokoiny, uszy ma zimne, poci się. Na to najsukateczniej wleie mu się w gardło ciepły mocz ludzki: a lubo potym czas iaki będzie kaszlał, przecięż nie szkodliwie.

155. *Zatrzymanie moczu* podobnież iest niebezpieczne. Pochodzi, gdy nagląc w drodze nie dopuści się Koniowi mokrzyć: albo gdy bardzo zgrzany, prędko oziębnie. Postrzegłszy, że kilka godzin nie mokrzył, postawi się go na ciepłym owczym gnoiu: albo mu się da chrzan ztarty, lub mlecz z dwóch śledzi, podobnież ztarty z wodą.

156. *Powietrze*, lub zarażliwe choroby gdy się rzucą między Konie, że bez poznania przyczyny gęsto zdychają: tak chorym, iak zdrowym wczesnie następujące zioła w równey mierze ususzone i utłuczone, codziennie dadzą się w obroku po łyszce. Kopytniku, przetaczniku, bluszczu ziemnego, rzepiku, dziewanny, gło-



wienkow czerwonych, szalwii, jagod iałowcowych, popiołu bukowego i prostej soli.

157. Teraz idę do chorob mniey niebezpiecznych. Naprzód co do głowy. *Oczy ciemne* wypłoczą się studzienną wodą z przasnym miodem zmieszaną. *Na płynące oczy*: dwa łoty soli, dwa łoty koperwasu rozpuściwszy na słońcu w czystej wodzie, codzień naczczą piorkiem się wymażą. *Rozpalone oczy* tylko się zimną zdrojową wodą przemywają. *Błonek oczy zakryta* namażą się szpikiem z baranich nożek. *Na rozpalenie języka i ięzyczka*, gdy się Koń krztusi: język mu się czym wytrze ledwie nie do zakrwawienia, a potem namaże proszkiem z 4. łotów długiego pierzu, 3. łotów psiego łajna, i trochę hałunu, z przasnym miodem zmieszany. *Zaba*, są wyrostki pod językiem czerniejące, te się żelazkiem otworzą, chlebem i solą wytrą; potem wzięwszy sawiny, kamfory i mirry z mocnym octem, paszczęka się wypłocze. *Na zaiędzie*, kiedy dziąsła nabrzmieją i zęby okrywają; wytra się octem i solą, aż do zakrwawienia, a potem proszkiem suchych liści wierzbowych zasypią.

158. Choroby brzucha są. Gdy Koń *gnoy leie*, na to najlepsza jest nie często go poić, i suchego mu dać ięczmienia: albo ususzonego szczupaka na prochu utłukłszy dać w obroku. *Na niestrawność*, gdy owies cały w gnoju wyrzuca: takowy ma w ciepłej, suchej stać stajni, i mieć dobre podestanie. Dać mu się suchy i przeszrotowany ięczmień zmieszany z imbierem, pieprzem, korzeniem tatarskiego ziela: a napój woda z korzeniem bżowym, tatarskiego ziela i imbierem gotowana. *Na robaki we wnętrznościach*: Pospolicie się wtedy ięzyk

marszczy i twardnieie, natrzyj go więc octem i solą: ieżeli marszczki pogina, iest ochwat: ieżeli ginąc nie chcą, i język nie miękczeie, są robaki: przytym się Koń często zadniemi nogami w brzuch biele, iakby go muchy kasały. Sol często dawana zachowuje od tego. Daie się na wypędzenie żyto z solą i siarką w wodzie mieszane.

159. Choroby *nog* są: *Włogaczna*, gdy Koń cokolwiek postoi, na zadnie nogi nachramuje, aż się w biegu zagrzeie: iest toż, co i ludziom podagra: na to skuteczne iest obwianie z wapna, salamoniaku i siarki. *Zkopycie*, wtedy Koń stawia na przodzie rogu, a staw ostatni tu i owdzie się porusza: na to utłuczysz lniane-go nasienia, zamieszawszy z przasnym miodem i octem, zagotujesz, maścią tą namażesz zaigczą skorkę, i ciepło obwiniesz staw nad kopytem. *Kolan*: skora gdy się marszczy i przyszczy, to pochodzi, kiedy się osobliwie zimą, Konie z mokremi nogami do stajni prowadzą. Zmieszay żolci bydlęcey z pszenną mąką, i tym plastrzem obwąż: gdy uschnie odeymiy, a na to miejsce przyłoż następuiący: do smoty puł funta, wołku ćwierć funta, przyday łotu i sadła po funcie, oraz trochę oliwy, zamieszay na ogniu.

160. Na wszelkie *rany* końskie, weźmij terpentyny Weneckiey 2 uncyi, oleyku Święto Jańskiego uncya, *Petroleum* uncya, korzenia wołowego języka na proch utłuczonego 2. kwintle, żółtego wołku iak włoski orzech: rozpuść i uczyn maść. Na wszelkie *puchliny*, *wrzody*, osobliwie *guzy twarde*, przykładay kilka dni następuiącą mieszaninę, z pszenney mąki. wody, sadła wieprzrowego, i potłuczonych główek czosnku. Na *ukąszenie węży*, *żmii* i t. d. przyłoży

się psie sadio, a potym tłusta ziemia gęsto z octem zmieszana.

161. Naostatek, gdy Koń będzie spędzony, ugotujesz w winie żytnego chleba i kminku, tym mu nogi natrzesz aż po brzuch: trzeciego dnia zaprowadziwszy do wody, mydłem obmyjesz. Więcej naleść można w dziełach leki końskie opisyjących.

### PRZYDATEK.

#### O wyborze Pism względem Koni.

162. Są osobliwie w Francuzkim i Niemieckim języku, wielorakie pożyteczne dzieła o Koniach. Z pomiędzy tych Francuzkie: 1mo. *La connoissance parfaite des chevaux, & l'art de monter á cheval, & dresser les chevaux de manège*, 8. á Paris. 2do. *Elemens de cavallerie, contenant la connoissance du cheval*, par Mr: de la Gueriniere, 2. Tom: 8. á Paris. 3tio. *La connoissance des chevaux, leurs anatomie, leurs bonnes & mauvaises qualités, leurs maladies, & les remedes, qui y conviennent*: par Mr: de Saunier. Fol: á l Hays. 4to. *L' Anti-Maquigonagne pour eviter la surprise dans l'emplette des chevaux*, par le Baron d'Eissenberg. Fol: á Amsterdam. 5to. *La Science & l'art de l'equitation, démontré d'après la nature: ou theorie & pratique de l'equitation, fondées sur l'anatomie, la mechanique, la geometrie, & la phisique*: par Mr: Du Paty de Clam. 8. Yverdon.

163. Z pomiędzy zaś Niemieckich. 1mo. *Prizelius vollständige Pferdewissenschaft* 4. Leipzig. 2do. *Wilhelm Hertzogs von Neukastel neheröffnete Reitban &c. aus dem englischen*, fol: Nürnberg

3to. *Zeibers Lehrbegriff von den kranckheiten der Pferden, und deren heilung*, 8. Berlin. 4to. *Der vollkommene Kutscher*, &c: von *Graffen Schwerin*, 8. *Franckfurt*. 5to. Dla Dam konno jeżdżących: *Prizelius Etwas für die Liebhaberinnen der Reyterey*, 8. *Leipzig* &c: &c:

## ROZDZIAŁ III.

## O Wołach i Krowach.

164. Po Koniu, Woły i Krowy słusznie drugie zabierają miejsce: przy ich bowiem tak liczney pospolitości, i potrzeba ich w rolnictwie, i wygoda z nich w ludzkim pożywieniu, ile bardzo znaczne, pilnego po Gospodarzu wyciągaiają starania, jeżeli krajowi, Rolnictwu, sobie i innym mają być pożyteczne.

## § I.

*Różność Wołów, Krow i ich zdarność, przymioty i przywary.*

165. Jeżeli opisać kształt Konia Nro 38. za rzecz miałem zbytią, tym bardziey te bydlęta, które jeżeli nie równie, to pewnie bardziey pospolite są. Na wsi, ile u nas, każdy rolnik przynajmniej ich ma parę: po Miałtach, im większych, tym większą liczbę Jatk.

166. *Woł*, (*Bos Taurus*,) *Stier*, *Ochs*, *Boeuf*. Którego miejsce w porządku systematycznym, jest w Części I. Nro 210. Samiec cały zowie się *Byk*, albo *Stadnik*: pokładany *Woł*: pokładany jeszcze roboty nie nauczony, *Nieuk*. Samica jeszcze nie rodząca, *Pałowka*: rodząca

*Krowa.* Młode od urodzenia są *Cielętami*. To wszystko powszechnie pokrywa Gospodarz imieniem *rogatego bydła*.

167. Krowa nosi cielę około 40. tygodni, aż się ocieli; żyć może do lat 20. Woł więcej: lubo rzadko kto rad czekać przyrodzonej ich śmierci, i w względzie pożytkowania, pospolicie daleko prędzej uśtaią.

168. Lata ich poznają się z zębów. Cielęta rodzą się z zębami cielęcemi: między 10. miesiącami i rokiem, odmieniają średnie na inne szerokie, szuflowe, nie tak białe. Z drugim rokiem, druga: z trzecim trzecia: z czwartym czwarta odmienia się para przednich zębów. Potym wszystkie są równej wysokości i białości; i im starsze jest bydło, tym bardziej utracają równość, i czarniejszymi się stają. Chcą niektórzy wprowadzić z pierścionkow, albo kołkow na rogach poznawać lata, znaki te przecież są bardzo mylne.

169. Różność tego rodzaju systematyczną masz w Części I. Nro 210. Gniazda zaś chowanych w Europie, z zdaniem o nich gospodarskim, są następujące: *Dniśkie* i *Futlandskie* są grube, niskie, pospolicie chude, czerwone, białe, albo brudne. Są lepsze do ciągu, iak do karmienia. *Angielskie* są rosłe, do karmienia wyśmienite. *Fryzlandskie* są wprowadzić niskie, lecz długie i grube, zarówno czasem z Angielskimi karmione na 2,000. funtów waga. *Węgierskie* są małe i szerokie. *Bawoły*, z których Tureckie, lub Węgierskie w kraju naszym miejscami chowane, znaiome są, mają nadzwyczajną moc i siłę: rade się na mokrych miejscach bawić i w błocie walać. Nayzdarniejsze są na rzeź i mięso.



170. To co do Wołów: co do Krow zaś, Angielskie, Fryzlandskie i z Francuzkich w niższej Normandyi, najlepsze są do nabiału.

171. U nas w Kraiu troiakiie iest gniazdo: Hollenderskie, pospolite i Podolskie. *Hollenderskie* pochodzi początkowo z Fryzlandskiego, i Krowy tego gniazda osobliwiey obfite są do nabiału. *Podolskie* pospolicie są siwe, rosłe, i Woły tego gniazda u nas *Boykami* zwane, są do ciągu i ukarmienia bardzo dobre. Uważali to gospodarze, że się nie łatwo w powietrzu zarażają. Ukarmionych wiele za granicę wychodzi. *Pospolite* są w różnych miejscach różne, rosłe i drobne, podług dobroci paszy, i wychowania: i iako mi się uważać zdarzało, w nizinach zawsze rosłeyfze, rzadko iednak kiedy z nizin na wyższych miejscach powodzą się. W powszechności i posolicie Polskie bytło iest piękniejszy od Litewskiego.

172. Do roboty Woł aby był dobry, te ma mieć przymioty. Kark powinien bytć iak naygrubszy, szyia długa, podgardłek wiszący, uszy kosmate, nozdrza otwarte, w piersiach zsiadły, łopatki rozłożyste, nogi proste, mocne i sam nie leniwy. Im więcej tego ma, tym lepszy iest, czego zaś niedostaie, iest przywarą roboczego.

173. Krowa zaś pożyteczna powinna mieć głowę wielką, oczy ogniste, szyję mocną i długą, piersi szerokie, wyższą część nog przednich grubą, łopatki nie wąskie, krzyż mocny, boki szerokie i pełne i t. d.

174. Naylepiey iest, gdy sobie Gospodarz sam wychowa, iezeli przecieź kupować iest przymuszony, powinien uważać na to: ied aby kupował młode; Woł bowiem do roboty do lat 10. Krowa do cieląt i nabiału, do lat 8. nayzdatniejszy.

sze są. 2re. Aby były zdrowe, i ile możności, miały przymioty wyżej nieco wyrażone. 3cie. Aby były z bliskiego micysca, i podobney paszy: znaczna w tym odmiana wiele złego czynić zwykła, dla czego zawsze lepiej jest doświadczać, dając miejscową paszę 4te. Aby byǳ o-  
strożnym przeciwko byǳ mogłemu oszukań-  
stwu przedających.

175. Krowy nie powinnyby się kupować, tyl-  
ko albo doyne, albo bliskie ocielenia, na iało-  
wych ciężko poznać pożyteczność, na doynych  
doświadczy się obfitość mleka, tłustość iego,  
czyli się ze wszystkich 4. promieni doi? czyli  
nie biie pod czas doienia, czyli się nie ssie sa-  
ma? Na bliskich ocielenia poszuka się na prawym  
boku brzucha miejsca leżącego cielenia, a po-  
ruszając tu i owdzie, wymiarkuje się czyli żyje:  
gdyby bowiem nieruchome było, nie żyweby  
było. Im wyżej cielenie leży i znaczniejsze jest,  
tym bliższa jest Krowa ocielenia. Daley udoi  
się ze wszystkich 4. promieni nieco *siary* (tak  
się zowie mleko Krowy ocielić się mającey) ta  
im jest bielsza i płynniejsza, tym bliższe ocie-  
lenie: ta im żółciejsza z krwawemi żyłkami,  
tym bardziey jest znakiem dobrego mleka do  
masła. Na iałowych Krowach uważać należy,  
aby wymię było niby czworograniaste, skora na  
nim miękka, żółta, nie kosmata; promienia  
nie skupione, równo odległe: aby członek  
rodzayny nie był bardzo wielki i niski, takowe  
bowiem w ocieleniu zawsze nie małemu podle-  
gaia niebezpieczeństwu.

176. Naostatek, czyli to Wołu, czyli Krowę  
opatrując względem tłustości i łoju, maca się  
nad i pod żyłami piersniami, przy i za udami,

około lędźwi ku brzuchowi, które mieysca powinny być zupełne, nie skurczone, kruche, nie miękkiey tłuściości pełne. U Krow karmnych nad to podobnieź doświadcza się okolo wymienia.

§ 2.

*O rozmnożeniu Wołów i Krow.*

177 Jak wiele zawisło kraiowemu rolnictwu i Gospodarwstwu od dobrych przymiotow tych bydła, tak nikczemność ich naybardziej pochodzi od bezwzględności w ich się rozmnażaniu.

178 Byk, Stadnik, powinien być zdrowy z widoku przymioty mający Nro 172. wyrażone, po którymby sobie wiele obiecywać można: od dobroci bowiem iego wiele zawisła dobroć przyszłych bydła. Przed czwartym rokiem nie ma być między Krowy puszczoney; i samby bowiem w cześnie nikczemniał, i iako ieszcze nie zupełnie dostateczny, nikczemności cieląt byłby przyczyną. A lubo do 10. lat może być zdacnym, aby przecięź mięso iego, ludziom niezdatne, nie poszło w marnotrawstwo, po ótym roku pokładać się i karmić może, a tym czasem inny się wychowa. I to dla samego przychowku pożyteczniey iest, ile że w tym czasie nayżywszy iest byk, i rzadko która po nim iatowiecie Krowa. Jednemu bykowi przy dobrej paszy Krow 30. naywięcey pozwolić można: iesli więc ich iest więcey, więcey i bykow być powinno. W cudzych kraiach, w każdey wsi gromada chowa podług potrzeby gromadnego byka, którego koleją utrzymują.

179. Krowa iaka być ma, można wymiarkować z opisow poprzedzającego Paragrafu, przy-

tym zdrowa, i wiele po sobie obiecująca, tym lepsze bowiem będą i cielęta. Może wprawdzie polować od 3. do 10. roku, naypożyteczniej jednak tylko do 8.

180. Stadniki mogą pospółtu chodzić z Krowami, i polować kiedy się im podoba, (tak się zowie czas ich łączenia się,) z tym wszystkim Krow, po których się cielęta chować mają, nie należy dopuszczać polować, tylko w Maiu; tak wypadną cielęta w Marcu, które przez lato na przyszłą się zimę umocnią, i do chowania są najlepsze. Lecz kiedy polowania pobudki najpierwey wzruszają się w Krowie, najlepicy będzie, gdy się około tego czasu stadnik z Krowami przechowa w oborze.

183. Ci, którzy na nabiał się oglądają, aby przez cały czas dobrą paszę doyne Krowy miały, spuszcza ją w Lipcu. Ci, którzy przy dostateczności zimowey paszy, chcą mieć mleko przez zimę, spuszcza ją w Lutym. Ci, którzy bydlęta rządzą, wypadłe w Marcu cielęta oddzielając na chowanie, z innemi czynią podług losu ich ocielenia.

182. Przez cały czas, osobliwie kiedy już Krowy znacznie cielne są, powinnyby się oddzielić od pospolitey paszy, a na lepszą obrocić: im bowiem lepsze mieć będzie pożywienie cielę od wnętrzości Krowy, tym się bardziej spodziewać należy, że udatniejszy będzie. Ztąd nie można się dziwić nikczemnym cielętom, kiedy się Krowy ledwie wyżywić mogą.

183. I nie tylko dla tego cielne oddzielone być mają, lecz oraz aby koło nich większa czułość zachowana być mogła: przestrzegać bowiem trzeba, aby się nie bodły, z znacznym trzęsieniem nie biegały, nagle się zbyt nie

lekąty, od czego pospolicie przed czasem cielęta rzucaia. Krowa zaś nie podług czasu przyrodzenia się cieląca, pospolicie długo nędznie: lepiej się więc uczyni, gdy bliższa ocielenia postawi się na stajni, jeżeli nie stoi zawsze, przykładem teraz w cudzych krajach zwyczajonym.

184. Nakoniec, żadne z zwierząt chowanych nie podlegają tylu niebezpieczeństwom przy rodzeniu, iak krowa: potrzeba więc wtedy wielkiej pilności, i umiejętności koło tego ludzi, którzyby w potrzebie, po dług okoliczności, lekarstwem, lub pomocą ratowali. Naybardziej zaś przestrzegać należy, aby Krowa swego łożyska po ocieleniu nie pożarła, od czego schnie, pospolicie długo nędznie, i częstokroć, przynajmniej po niejakim czasie zdycha.

§ 3.

*Wychowanie Cieląt, Nienkow, Jalcwek.*

185. Kiedy iak Woły, tak Krowy do nieiakiego czasu tylko są pożyteczne, aby na miejsce przez ukarmienie, rzeź, lub sprzedaż ubywaających, takż zawsze mieć liczbę młodych, najlepiej Gospodarz wybiera z swego przychowku: tym pewnieysze mu będą, im we wszystkim znaiomsze i lepiej wybrane.

186. Lecz na to wybierze po dobrym stadniku, i najlepszych Krowach. Pierwiastki, to jest: gdy się pierwszy raz Krowa ocieli, od tego odłaczy, ile że się te pospolicie nie dobrze udaia. Wybierze zaś z urodzonych w Marcu.

187. Młode cielęta nie wiele maia byđ rękami tykane, i tym się lepiej wzmacniaia, im one częściej krowa liże. A lubo to czynić zwykła z



przyrodzenia, nie poleni się przecięż Gospodarz popruszyć czasem cielęciami solą, aby tym bar dziey, częściej i dłużej lizala.

188. Cielęta do chowania przez pierwsze 6. dni tyle razy ssać mogą, ile chcą, daley po tym dosyć na 3ch razach codziennie: dla czego przez te pierwsze 6. dni zostawi się Krowa z cielęciem w oborze, a potym wypędzi się na paszę. Zawsze też niepożytecznie jest chować się mającemu cielęciu, przez czas ssania pier wey doić Krowę, a iemu tylko zostawić po żywienie podług upodobania, jest to bowiem przewracać przyrodzenie, które mu ten pakarm wyznaczyło. Przeciwnym sposobem, cielęta które nie na chowanie, lecz na rzeź iść mają, mogą się razem od Krowy odsadzić, i mlekiem poić: ci, którzy tego doświadczały, upewnia ją, że tym sposobem i Krowy mlecznicysze, i cielęta tłustsze bywają.

189. Cielęta, byczki pospolicie, na to się chowają, aby wczasie były przysposobione do roboty i ukarmienia, gdyby się zaś w całym przyrodzeniu zostawiły, hardość nie dopuszczalaby im posłuszeństwa, ani doświadczenia rokoszy, przyść do należytey tuczy: więc się wczasie pokładają, i odbiera się im przyrodzenie, zostawiwszy, które się bykami zostać mają. Dłużej tego nad puł roku odkładać nie należy: najlepiej jednak czynią, którzy pokładają jeszcze ssące cielęta, tym bowiem sposobem nietylko Krowa lizaniem wiele pomoże do zagoienia, lecz i Woły potym znacznie wyrostaia, niżeli później sprawione. Czas chłodny na to się obierze, i ochroni od wszelkiego robactwa.

190. Cieleta do chowania naykrocey 6. naydłużey 8. niedziel ssać mogą: iako zaś w tym czasie do przyszley pospolitey swey paszy sposobić się mają, tak potym ze wszystkim na nie się osadzają: im lepiej się żywić będą, tym większa z nich będzie pociecha. Bydło bowiem młode metylko potrzebuie pożywienia. aby życie utrzymało, ale też podług miary dobroci pożywienia, podle lub piękniey rośnie. Procz więc wyboru siana, lub dobrego latem pastwiska, dalszey pożyteczney pastwy nieuczkom, lub ialszkom miarę wziąć z tego można, co się w następujących Paragrafach o Wołach robocznych, i Krowach doynych napisze-

191. Nienki naydaley w trzecim roku do roboty sposobić się mają: dłużey bowiem poczekawszy, ile bardziey harde, trudne są do nauki. Uczącemu potrzebna iest zręczność, cierpliwość i łagodność, któremi naywięcey postąpić może. Z tym wszystkim w tym czasie do lekkich tylko robot zażywać trzeba, do cięższych, aż chyba daley w samey porze. W początkach bowiem przynagliwszy, wkrótce sobie potym robotę obrzydzą i leniwicią: zapracowane oraz za młodu nienki, nigdy nie będą roslami wołami.

192. Latem gdy się młodzież na pastwiskach pasie, powinna miec w bliskości zdrową wodę do napoin. W znaczne upały mają być na chłodzie stanowiska, albo się więc przypedzą do obory, albo się mieysce w bliskości opatryz, gdzieby się gnoie nie marnowały. Zdrowe iest bydłom i pożyteczne roli hortowanie ich nocne w polu, z tym wszystkim na wiosnę i w iesieni, osobliwie kiedy nie zdrowe mgły panują, czynić tego nie radzę; nauczyły bowiem

doświadczenia, że przy innych przyczynach, toż samo bydź może zarazą bydła. Podobnież tegoż czasu z wypędzaniem na rosę ostrożność mieć należy. Możesz tu służące przeczytać przestrogi w *Tomie III. o Roślinach*, w *Części III. o pastwiskach*.

193. Obora na zimę przedzieli się na dwie. osobno dla byczków, nieuczków, osobno dla iałowic. Rozrządzenie w niey powinno bydź gospodarne względem paszy: zdrowe, zostawiać otwory dla wychodzenia zaduchu: wygodne, to jest: światło mające, i na zimę ciepło opatrzone. Lecz więcej się w tym pomiarkować będzie można z tego, co się o stajni dla Krow Nro 222. napisze. Tu zaś kończę tym, że codzienne świeże podścielenie, częste gnoiów wyrzucanie, młodzieży nappożyteczniejszy jest: że kto nie żałuje zgrzebla i szczotki, tym bardziey się ucieszy z ich żywności: że iako przez całą zimę pasza się dobra skąpić nie powinna, tak osobiwie w początku zimy, i na wiosnę, dopóki trawy dostateczne nie urosną. Na początku zimy, aby ie tęskniła po zieloney paszy nie nędziła: na wiosnę, aby żądza świeżey trawy nie przyczyniała tęsknoty. Jakoż, kiedy bydło młodey trawy na wiosnę zakosztuje, ciężko z nim potem w oborze na suchej paszy.

## § 4.

*O zażyciu Wołów roboczych.*

194. Jaki powinien bydź Woł do roboty, masz Nro 172. te przymioty gdy się na nim, nie płoennie wnosząc, okazywać będą. w trzecim roku zaczniesz go do roboty sposobić Nro 191.

195. Naypierwey, kiedy wołowa robota zawisła na ciągu w iarzmie, przyuczysz do iarzma. Procz pospolitego zwyczaju zażywiania iarzma, w niektórych krajach kładą go na rogi: cohy było lepszego nie wiem, przynajmniej na rogach nie mulają się. W łagodności więc kłaść mu często będziesz narzędzia iakie miękkie zamiast iarzma, daley gdy się tego przyuczysz, i wzdrygać nie będzie, położysz i samo iarzmo. Gdy się i do tego przyzwyczai, sprząglisz go już z statecznym wołem, prowadząc w łagodności pierwey lekki ciężarek dasz pociągnąć, daley coraz więcej a więcej. Aby się nauczył zawracania, wołając go i zawracając słowem zwyczajnym w iedną tylko stronę, podchlebia mu głosząc, zrzec dając: często to powtórzywszy, nauczy się i tego. Kiedy się zaś Woły nie leycem rządzą, ale tylko głosem powodują: ani też głosu rozumnie rozumieć nie mogą, ale tylko częstego powtarzania przyzwyczaią; więc iednego na oboje strony uczyć nie można, ztąd bowiem następuje pospolicie pomieszanie: ale iednego na iedną stronę, drugiego na drugą, i taka para z sobą zprzegać się powinna.

196 Kiedy przecież ten pospolity sposób zawracania częstokroć zatrudnia rolnika w szukaniu Wołu na tę rękę, na którą mu nie dostaje: głosem też mu harde Woły czasem w robocie zawracać z ciężkością przychodzi: lepieyby było, aby za młodu nieuki przyuczano chodzić po obu stronach, i do zawracania leycem do rogów przywiązanym. W reszcie przyzwyczaić trzeba młode nieuki, aby się niczego nie lękały, prowadzić przez wody, mosty, koio młynów i t. d. zaprzegać do bron, wozów, pługów, radel, soch i t. d.

197. Po piątym dopiero roku Woł jest w najlepszych siłach: i już wtedy zupełnie zażywać się może, nigdy przecież nazbyt, aby częstokroć iednodzienna nad siły gwałtowna robota, kilka lat potym prędzey do pracowania sposobności nie odebrała. Wymiarkować więc należy jego siłę, lub słabość, i w takiej go mierze zażywać. Najlepiey jest, gdy się każda para wołów sprzega, wiekiem, siłą i wzrostem równa: tak żaden żadnemu nie dokuczy w robocie.

198. Pracując niemi, latem w południe i upał wstrzymać się od roboty należy, i wtedy lub do stajni zaprowadzić, lub w cień gdzie zapędzić. A kiedy z wołów nietylko się ten upał truć pożytek, aby robiły, lecz też aby po skończonych roboczych usługach ukarmione, gospodarzowi się wykupiły, i zysk przyniosły: będzie tego pewny gospodarz, oraz spornieyszą robotę mieć będzie, gdy od rana do południa popracowawszy iedną parą, po południu pierwey nakarmioną zażyje drugą.

199. A zatym gorących dni w nadgródę opóźnienia południowego, zażyją się raniey, i potym późniey ku wieczorowi. Chciwy roboty w upał gospodarz ten może mieć pożytek, że gdy mu się częstokroć od iarzma na karku pokaleczą woły, dłużey potym niemi robić nie może, albo czasem przy gwałtowności w takim czasie wcale zdychają. Podobnież w znaczne słoty i wiatry od roboty się wstrzyma; od słoty bowiem łatwo sobie iarzmem namulaią, a od wiatru na siłach słabieją: i ztąd to pospolicie się narowią, że sobie robotę obrzydzą.

200. Zimą, ile możności, Woły od ciagnu ochraniać należy: albo bowiem jest ostra gruda,



i wtedy sobie nogi kaleczą, albo śliskie lody, i wtedy się łatwo rozczochnać mogą; albo przynajmniey upadają, co gdy się kilka razy stanie, nabiorą bojaźni do ciągu.

201. Po skończoney robocie, skoro się przyprowadzą, trzeba im opatrzyć zawsze nogi i szyję, czyli nogi nie skaleczone? czyli cierń, lub kamyk iaki nie uwiązi? czyli się szyja nie namulała? dla wczesnego poratowania. Co wieczor i rano, ieżeli się zgrzeblem i szczotką nie chędożę, to przynajmniey garścią słomy dobrze pod sierść wytrzą. W reszcie, kurom i świniom zabroni się przystępu do stajni wołowej.

202. Nędzne u nas zwyczajnie pożywienie wołow, kiedy latem, i przy nacyęższej robocie na owey odrobinie trawy przestać musi, której mu pozwolą przez krotką noc bardziey do spoczynku i snu należącą: albo ieszcze kroccey przez parę godzin na świtanu zimą zaś na mizerney słomie: pewnie ich gospodarzowi nie uczyni mocnych do roboty, ani nadziei zyskania kiedy na nich ukarmionych.

203. Porządne pożywienie każdemu bydłciu jest naypożyteczniysze. Zimowa pastwa zawisła na sieczce żytney, lub pszenney z plewami zmieszaney, i gorącą wodą uparzoney: to się im daie zrana, potym nieco siana, i napoią się. Podobnież się czyni w południe i wieczor. Jeżeli dzień kiedy piękny wypadnie, południowa część da się w żłobach na podworzu pod otwartym niebem.

204. Siano Wołom jest koniecznie potrzebne, ieżeli do przyszłey roboty siły zachować mają: może się przecieź iaka część przydać piękney słomy ięczmienney. Poić nigdy nie

trzeba zimną, lub studzienną wodą, lecz latem poszukać wolney, a zimą przynajmniej zwolnić przez postojenie. I zawsze niebezpieczno jest, zgrzane i spracowane poić bydło.

205. Lepiej jeszcze uczynią, którzy mogą, gdy do siewki przydadzą otręby, albo w sępie drobno utłuczoney rzepy, lub liści kapuścianych: a napoy mieszają z otrębami, i trochę soli, lub makuchami lnianemi, które się po wybiciu oleju zostają.

206. Ku wiosnie gdy się robota zbliża, poprawi się i pożywienie. Do zwyczajney więc zimowey paszy, przydadzą się poślady zboża, żyta, ięczmienia, owsa i t. d. wyka, siodziny. Lecz zboża w młynie przesiełowane bydź mają, inaczej łatwo się ochwacić mogą: co gdyby się stało, nie trzeba wołowi pozwolić napoić, lecz tu i owdzie prowadzić aż strawi.

207. Latem i w jesieni, jeżeli nie mają roboty, mogą chodzić na pastwisku: do domu przecież przyprowadziwszy, dać im trzeba wiązkę świeżej przesuszoney trawy z starą słomą mieszaną, albo na pół słomy z starym sianem: świeże bowiem siano i słoma dopóki się nie wygrzeje, nie dobre są. Albo i się też dadzą zebrane liście iesienowe, brzożowe, dębowe, wierzbowe, wiązowe, topolowe: co osobliwie na przemiany i zimączynione, wiele dobrego sprawiać zwykło. O! gdyby się u nas wprowadziły łąki siane, wieleby to pożytecznego wynikło w chowaniu bydła! Przeczytaj o tym w *Tomie III. o Roślinach w Części III.*

208. Co do żywienia powszechny jest przepis, aby robocze woły ani były zbytne tłuste, ani zbytne chude. Woł zbytne tłusty, w robocie zgrzany łatwo zdychać może, i dlatego

ostrożnie musi być zażywany. Przeciwnym sposobem, chudy jest przysłaby, i nie może być zażyty, iakby się należało. W reszcie, jeżeli Woł nie ma uczynić straty gospodarzowi, naydaley w dwunastym roku przestanie robić, i ukarmi się.

209. Lubo przy porządnym gospodarstwie i Konie i Woły do swoich osobnych robot naydować się muszą, do pługa przecież ( wyiawszy okoliczności niektórych mieysc ) radła i sochy, Woły są naypożyteczniejsze. Prawda, że Woły są powolne, i para się za iednego Konia rachować musi: ale też dobry koń nie wiem wiele taniey się kupuje od pary dobrych Wołów; utrzymanie iego kosztowne jest: narzędzia do ciągu, podkowania i t. d. zawsze nie mało potrzebuia nakładu: a po napracowaniu się na mało się przyda, i tracić na nim musi gospodarz. Przeciwnym sposobem, utrzymanie wołów, chociaż pary, mniej kosztuje, i narzędzia na nie sam sobie gospodarz sporządza: a po skończoney robocie ukarmiwszy, pospolicie na nich zarabia: i zawsze przynajmniej skora, i mięso przydać się mogą: nie wspominając większey użyteczności z gnoiu.

210. Naostatek, stajni wołowej rozrządzenie łatwo uczynić można z tego, co się napisze Nro 222. o stajni dla krow doynych, tylko bez różności przedziałów, lub klatek, iednym rzędem, lub dwoma w pośrzodku. Złoby, drabiny mieysca na siano, sieczkę, zboże i t. d. wydzielone być mają: zobacz o tym, oraz o posadźce, potapie i t. d. Nro 97 pod stajnią końską: tudzież w Tomie III. o Roślinach, w Części II. o pognoinach. Przynajmniej od 3. roku nienki, tym bardziej potym Woły, w stajni przywiezywane

bydź małą, aby sobie wzajemnie nie szkodziły: a przytym codziennego podścielania, i częstego gnoiw wyprzątania zapominać nie należy.

## § 5.

*O Zażyciu Krow dojnych:*

211. Naywiększy z nich pożytek zawist na mleku, a z tego na maśle i serze: wszystkie tu więc starania do tego dążą, aby Krowy wiele i dobrego mleka dawały.

212. Jaka ma bydź pożyteczna Krowa? opisało się Nro 173. 175. Na wielkość iey oglądać się nie potrzeba, nie zawsze wymiar wielkości iest wymiarem wielkości mleka: częstokroć iedna Krowa mniejsza da za dwie większych, lubo nie potrzebuie tyle paszy, iak iedna z nich. Nie iest to nowiną w cudzych krajach, przy należytych pielegnowaniu mieć codziennie od iedney Krowy po 9. garcy dobrego mleka; są to uwagi, nad któremi się zastanowić trzeba.

213. Zaraz po ocieleniu daie się Krowie napój z letniej wody, solą trochę i makuchem po oleiu wybitym zostającym się, do czego nieco utłuczonego piołunowego korzenia przydać można. Przez cały tydzień potym daie się siano, i sieczka z plewami pażona, i przez ten czas za napój iernia woda. A kiedykolwiek do zupełnych sił powroci, zwyczajna dojnym Krowom da się pasza, iako się zaraz opisze.

214. Jest to rzecz pewna, z chemicznego rozebrania mleka pokazująca się, że tym bardziey się mleko Krowom pomnaża, im bardziey się im na pomnożenie takie dają rośliny, z któ-

rych się przez wycieranie olejne części łatwo oddzielać, i na przemiany raz kwaśne, drugi raz olejno alkaliczne. Nie słusznie więc żądamy u nas i po samych Hollenderfkich Krowach, aby się obfitym mlekiem wykupowały, kiedy latem samą trawą, zimie samą słomą żywić się muszą: ani to jeszcze dostateczne jest, że niby gospodarniejsi na zimę dla Krowy furę siana oddzielać. Kto uważa, że pożytek roczny z Krowy w cudzych Kraiach czasem do 100. talarów wyprowadzają; musi sobie wnosić, że mają doskonalsze od nas sposoby pomnożenia z niey pożytkow.

215. Nauczyły doświadczenia, że naypożyteczniejsza jest Krowa, latem i zimą na łące trzymana, ztąd przy pomocy sianych łąk, ten się zwyczaj po wielu miejscach wprowadza. Potym, że różne korzenie, iako rzepa, kartofle, a naybardziej marchew, mleka obfitość przynoszą: i ztąd całe ugory niemi zasiewają.

216. Przez zimę takowa uczyni się odmiana. Powinna być znaczna w łące kłoda, a w niej namieszać plewy, zgoniny, czasem i poszrotowane poślady; na sieczkę porznęte siano i słoma: w stępie potłuczone rzepa, marchew, głąbie kapusiane, kartofle, liście kapusty, rzepy, nawet łupiny i t. d. i to gdy się ma dawać, wodą się pierwej uparzy. Rano więc po dwa razy ta się daie mieszanina, potym wiązka siana, albo w niedostatku iego wiązka trzęsianki z żytniej, pszennej i ięczmiennej słomy. Owsianą nie wszyscy chwalą. W południe znowu się raz daie mieszanina, potym siano, lub słoma, i poią się. Kiedy czas jest piękny, w południe na podwórze się wy-



puszczą, i tam się im da siano, lub słoma. Na noc znówu dwa razy mieszani, siano lub słoma.

217. Gdzie się plewy na inne potrzeby obficie rozchodzą, że dla Krow dostarczać nie mogą, tam się tylko bierze, porzuwając dwie części pszenney słomy, a jedną siana. Kiedy dni są bardzo krótkie, opuszcza się mieszani, tylko się daje trzęsianka z żytney i ięciemienney słomy, a w znaczne mrozy grochowiny. Sol jakimkolwiek sposobem częstokroć podawana, wielce jest pożyteczna. Bardzo też dobrze jest, gdy się w południe dać mogą pomyje z otrębami, lub makuchem zmieszane.

218. Na wiosnę, gdy się zielona trawa da słyszeć, aby nie tęskniły, namiesza się między owę mieszaninę młodych pokrzyw, trawy, wierzchołków ujętych z pszenicy.

219. Latem, jeżeli na pastwisku paść się mają, nie wypędzą się, aż trawy dobrze porosną. Nie zawisto tu na trawach dużych, ale tłustych: błotne, kwaśne nie dobre są: rzyśka po zebranych zbożach są pożyteczne. Rano przecież, i w południe dadzą się liście pokrzyw, rzepy, marchwi, kapufty, kartoslow i t. d. a wieczor przynajmniej owa mieszanina, zieleninę dobrze przemieszana.

220. Jeżeli i latem stoją na stajni, co zawsze pożyteczniejsza jest, mieszanina daje się zwyczajem zimowym, z zieleniną tylko dobrze przemieszawszy, a zamiast siana lub słomy, wiązka dobrej trawy. Gdzie się łąki koniczyną, koziorożcem i t. d. zasiewają, zamiast zieleniny, i trawy, z jaką częścią słomy mieszane, i w mniejszej mierze dawane te rośliny, przedziwne czynią skutki. Z tym wszystkim nigdy przez

łato w południe po chłodnym podworzu przewietrzać zapominać nie należy: i zawsze co rano, jeżeli nie zgrzeblem i szczotką chędożyć, to przynajmniej wiązka słomy pod sierść dobrze wytrzeć. Codzień się podściela: gnoie wymiatają: i zawsze Krowy nie wolno, lecz przywiązane w stajni stoją.

221. Stajnie dla Krow doynych albo są pojedyncze z żłobami przy iedney ścianie, albo podwoyne z żłobami w pośrodku: najlepsze są z kamieni murowane, dla bezpieczeństwa od blisko mieszkających potrzebnych ludzi. Długość stajni rząd się wymiarować może, ile jest Krow; każda bowiem około 3. łokci szerokości, lub nieco mniej mieć miejsca powinna. Szerokość zaś stajni taka ma być, aby procz stanowiska Krow, wygodne zastrawo było się miejsce dla przechodzenia ludzi. Wysokość najniższa 4. najwyższa 5. łokci. Posadzka najlepsza z cegieł, o iey spadziści, luffach dla wychodzenia pary, żłobach, drabinach, schowaniu siana na potapie i t.d. przeczytaj pod stajniami końskimi Nro 95. a oraz względem gnoiu i laki, w *Tomie III. o Roślinach, Części II. o pognoiu*. To tylko jeszcze namienić muszę, że nad kłodą do parzenia mieszaniny, aby para wychodzić mogła, da się naksztalt komina i dymnika, aż na wierzch dachu.

222. Najlepiej się wszystko da widzieć na odrysowanej stajni *Tab. IV. Fig. 4.* podwoynę. *A.* jest pomieszkanie, albo izba Dozorcy, lub Gospodyni. *B.* Komora dla nich. *C.* Kuchnia do gotowania dla ludzi, i wody do parzenia dla Krow mieszaniny. *D.* Szpizarnia dla ludzi. *E.* Jest schowanie na mleko, sery i t. d. a pod tym piwnica na mleko. *F.* Sień, a w niej *G.*

wschody na górę. *H* Jest izdebka sypialna dla dziewczek, z której przez okienko *I*. wszystko widzieć mogą w stajni. *KK*. Są drzwi z sieni do stajni, i z stajni do schowania trawy. *LL*. Jest ulica środkowa w stajni między żłobami. *MM*. Są wrota z stajni. *NN*. Jest schowanie trawy i miejsce na stęgę do tłuczenia marchwi, rzepy, i t. d. *O*. Koinorka na marchew, rzepę. *P*. Jest pompa dla umniejszenia potrzebnych ludzi, od której 3. rury idą, lecz pompując dwie zawsze zatykać trzeba: przez rurę *g*. pompuje się woda na każdą poboczną potrzebę; przez *r. r. r.* puszcza się rynkami do kotła w kuchni *s*. przy którym stoi naczynie duże nakształt lejka zrobione, w które się czerpakiem z kotła gorąca woda leje *r*. i rynkami *u*. *u. u.* do kadzi *w*. puszcza, a z tej podług potrzeby w kadź *x*. mieszaninę zawierającą. Z trzeciej rury *z*. puszcza się woda w krypy także będące dla poienia bydła. *R. R.* są miejsca ocębrowane na wyrzucanie gnojów. *T. T. T. T.* Stanowiska Krow z żłobami podmurowanemi, lub drewnianemi tylko.

223. Przy doieniu Krow bardzo chędnego się Dziewki zachować mają: Gospodyni oraz nie lenić się często zayrzeć, czyli się wiernie sprawują, i należyście wydaiaią; przez niezupelne bowiem wydoienie, wiele krowy szkodować mogą. Szwaycarowie dziewczek do tego nie przypuszczają, lecz sami doią. Do pięciu Krow, jeżeli trawę daleko nosić potrzeba, powinna być jedna Dziewka. Jeżeli się trawą nie zaprzęta, albo ją ma w bliskości, jedna ośmiu Krowom dostarczy: więcej sprawiedliwie zadać nie można. Skoro się cielę odsadzi, przez całe lato doi się 3. razy, rano, w południe, i

wieczor, a to dla wielu przyczyn koniecznie potrzebne jest: przez zimę zaś tylko rano i wieczor. Doią się, nie zapuszczając, i iałowe, aż znowu bliskie będą ocielenia; i znakiem jest przestania, gdy Krowa już puszczać nie chce, i mleko skoro wydojone u ognia się warzy.

224. Wydojone mleko precedza się przez sitka w naczynia, w których ma stać. Te powinny być polewane, nie głębokie, aby się śmietana lepiej dobywać mogła. Schowanie mleka nie ma być cieplejsze, ani chłodniejsze nad 70. gradus na Baromètrze *Farenheit*: Mleko dobre powinno być białe, przyjemnego smaku, ani zbyt czyste, ani zbyt gęste. Jeżeli trąci moczem, albo jest żółtawe, lub smaku przeciwnego słonego: znakiem jest, że Krowy wiele alkalicznych roślin zażyć musiały, albo na zbyt wielu były upałach, albo są zbyt nie przegnane. Znaczna błękitność mleka, jest znakiem wiele w nim wody. Wreszcie, kropla tłustego mleka na paznogięć puszczone, nie rozlewa się, lecz się trzyma w kupie.

225. Wymiarkowali gospodarujący pożyteczność czasową doiny Krowy takową, że daymy to, iżby roczny nabiał czycił 18 talerów: pierwszy kwartał po ocieleniu czyciłby 22. drugi 16. trzeci 7. czwarty 3. Czwartego przecięż kwartału pożyteczność ciężey się wymiarkować może, ile że jedne na pięć, drugie i na dziesięć niedziel przed ocieleniem doić się przestają. Z tym wszystkim, iałowa Krowa po dawniejszym ocieleniu doioła, mało, lecz tłustego mleka daie.

226. Mleko świeże rozmaicie się zażywa, i świeże zpienigzone przy wielkich i ludnych

Miażdżak, iak wyrachowali ciekaw, więcey przynosi pożytku, iak inne z niego czyniąc wynalazki. I kwaśne dla służących u gospodarzów zdadne. Jako zaś nie wszystkie okolice z tego korzystać mogą, tak naysposobniejszym pożytkiem z mleka są: masło i sery.

227. Mleko stoiac w naczyniach, przez ukryte roienie się, dzieli się na śmietanę, i kwaśne mleko. *Śmietana* tłusta część, dobywa się, i osiada na wierzchu: ta się zbiera do robienia masła. Lecz aby masło prawdziwie smaczne było, dłużej nad 24. godzin na mleku zostać się nie powinna: inaczej zgęstwieie, utraci słodycz i nabiera kwasu od kisnącego mleka.

228. Śmietana aby oddzieliła część swoją maślaną, przymusza się przez znaczne kłócenie. Pospolite do tego narzędzie, wszędzie znaiome jest. Wlewa się śmietana w maślnicę, w naczynie względem swojej wysokości wąskie, w którą wtyka się okrąg płaski w wielu miejscach podziurawiony z długim trzonkiem. Wierzch maślnicy okrywa się czapką szczelnie, a w niej w pośrodku taka jest dziura, iż trzonek kołka z maślnicy znacznie wystawiający łatwo się do góry i na dół poruszać może: ten się więc do góry i na dół ustawicznie porusza, śmietana się kłóci, aż się masło oddzieli i mleczna *maślanka*, która na domową potrzebę przy gospodarstwie zażyć, miejscami zpieniężyć się może.

229. Kiedy przecież takowe narzędzie, nad którym pospolicie ieden człowiek pracuje, przy znacznej wielości Krow niedostateczne jest: są w cudzych krajach różne wynalazki, przez które, z umniejszeniem potrzebnych ludzi, zna-



czną część masła razem zrobić można. Pominąwszy ow Hollendrów wynalazek, gdzie pies koło obraca, pospolity tylko Niemiecki przed się biore: *Tab: IV. Fig: 5.* Wał czworograniasty *A.* osadzi się czopani w panwiach ścianny *BB.* i odsadzonego słupa *CC.* tak, aby się łatwo mógł obracać. Panwie w miejscach *a. b.* mogą być zasuwane, aby się w potrzebie wał wyjąć mógł. Przez ten wał przechodzi balek na 3. cale gruby *D.* Na iednym iego końcu *c.* tłuczka trzonek tak się żelaństwem osadzi, aby był ruchomy, aby się w maślnicę wtłaczać i podnosić mógł, aby się w potrzebie ze wszystkim odiać mógł. Na drugim końcu *d.* uczyni się pomiarkowana waga do wielkości maślnicy. Jeden więc człowiek ruszając trzonkiem *e.* w daleko większey maślnicy robić może, niżeli zwyczajnie. A do tego łatwo się tu domysleć można, że na końcu *d.* lub w innym miejscu, przedłużywszy wału, drugą osadzić można maślnicę.

230. Wyniarkowali cudzoziemscy gospodarze, że szrodek biorąc, 6. garcy mleka dają garniec śmietany; a 4. garce śmietany i. garniec masła. a zatym 24. garce mleka, i. garniec masła. U nas rachnią na rok od Krowy przez całe lato doynę faskę, albo 6. garcy masła, dość mało, lecz i to, podług pospolitego naszego pielęgowania, za wiele jest

231. Masło zrobione wybiera się z maślanki, przecierając warzęchą, płocze się w naczyniu jakim czystą wodą, aż się już woda bielić przestanie, soli się, i utłacza w faski na schowanie. Sol powinna być czysta, i najlepsza jest warzona: jeżeli się masło ma prędko wypotrzebować, bierze się tylko do iednego garca ma-

masła, soli łotów 3. na dłuższe chowanie do 3. garcy łotów 14. Naczynia do schowania są lepsze gliniane polewane, ile że solowa wilgoć nie tak prędko wsiąkać może, iak w drewniane faski.

232. Tak schowane masło w niedługim czasie górknie i starzeie się: są więc z chemicznych fundamentów wynalezione sposoby, do masła długo dobrego zachowania.

233. Naprzód, z nieprześtałej śmietany w czasie najlepszym zrobiwszy masło, nie płócąc go w wodzie zbytnie, włoży się w szklane naczynie, tak iednak, aby nie pełne było, a nakrywszy dobrze wiekiem, postawi się w drugim naczyniu tak głęboko w wodzie, aby nieco wyżej nad masło stała, do masła się przecieź dobrać nie mogła. Pod tym drugim naczyniem taki utrzyma się ogień, najlepiej ciepły popioł lub piasek, aby woda nie była cieplejsza od mleka w tym czasie, gdy się doi: i od tego cała sztuka naywięcey zawisła. Po trzech godzinach zacznie się masło rozpuszczać; w 6. godzinach rozptynie się iak biała oliwa, a męty na dno ściągac nie będą. Około 8. godzin, gdy już masło czyste będzie, i męty osiadać przestaną, wyjmie się z nim naczynie, postawi się gdzie na stronie: po kilku minutach traci się lekko w naczynie, aby męty zupełnie osiadły, masło się przez czyste płotno przecedzi w to naczynie, w którym się ma chować, fasy ostrożnie zostawiwszy. W kilka godzin powroci do swojej twardości, i przez wiele lat iak świeże masło zachowane i zużyte być może, a soli nie potrzebuie.

234. Takowe masło nad świeże pospolite ztąd jest przednieysze, że czyscieysze, że go do potrze-

trze-

trzeby ledwie trzecią część się bierze, ile zwyczajnego, że potrawy z nim są daleko smaczniejsze. Można go wyśmienicie zażyć zamiaść oliwy do sałaty, na ciepłym talerzu z ortem i solą rozbijając, a nie łatwo kto pozna. Fusy zaś do podłego zdadzą się ciasta.

235. Powtore, na pospolite używanie i obfite, doskonałe tylko, lubo zwyczajne, przetopienie zażyje się. Póki masło jeszcze świeże jest, podług jego wielości, włoży się w tak znaczny kociołek, aby go w nim tylko przez połowę było, i postawi się tak na dobrym ogniu, aby płomień do masła sięgać nie mógł. Unikając niebezpieczeństwa, należy się to czyni na stronie gdzie pod gołym niebem. Gdy się zacząć gotować, dużą blaszaną warzęchą ustawicznie mieszać i przelewać trzeba, aby się pieniąc nie wykpiło. Wtedy umniejszyć się ogień, a wolno gotując mieszać się nie przestać, częścią dla namienionego wykpienia, częścią aby się męty nie przypaliły na dnie. Kiedy już męty nagle na dnie osiedzą, często się dobedą dla obaczenia, czyli jeszcze białe są: skoro się bowiem zarumienią, masło się jeszcze gwałtowniey zapieni, wtedy gwałtowniey przelewając warzęchą, odstawi się od ognia. Gdy potym przechłodnie, i tylko letnie będzie, zleć się z mętów ostrożnie w naczynia do schowania: i gdy się dalecy nieco skrzepnie, pomiesza przez 3. ćwierci godziny, nakryje się i schowa.

236. Takowe masło nie górknie przez długi czas, lecz świeżość zachowuje. Zażywając go do potrzeby, i przesmażając potym, czekać trzeba, aż piana na nim zniknie. Męty zaś zdadzą się na okrasę dla prostych ludzi.

237. Od masła idę do drugiego pożytku, to jest Serów. Kiedy mleko postoiące przez tajemne roienie się na wierzch wypycha śmietanę, wtedy po niej zebranej zostaje się *twarog*, owa część zgefowała, i *serwatka* wodna: oddzieliwszy więc serwatkę, z twarogu robią się sery.

238. U nas na rok od krowy rachnie się tylko kopa serów kraianek. Cudzoziemskim sposobem rachniąc przez śrzodek 24. garcy mleka dla zebranej śmietany i parowania, daie tylko 18. garcy kwaśnego mleka: a te 18. garcy, tylko 4 garce twarogu, 12. garcy serwatki, reszta znowu ginie przez parowanie.

239. U nas pospolicie przy wolnym ogniu grzeią kwaśne mleko, wylewając potym albo w rogi worków dla wysączenia serwatki, i te się zowią *serami workowemi*: albo w płotno, i płaskie narzędzie, ciężarem lub prasą przyciśnione, z kąd wybrawszy, na części nakształt cegły kraią, solą ocierają i suszą, a te się zowią *kraiankami*. Jako zaś wcale nikczemne są sery nie zostawiwszy na mleku śmietany, tak bardzo kruche, gdy iey się wiele zostaje.

240. Względem takich zwyczajnych serów, doskonałey sobie postępują cudzoziemskie gospodynie: nie grzeią bowiem mleka, ale tylko tak, iak zsiadłe dobrze jest, wlewają w naczynia z dziurkami we dnie, lub koszyki i posypują solą i kminem: gdy serwatka ociecze: dolewają znowu zsiadłem mlekiem i solą: czynią to tyle razy, aż naczynie lub koszyk pełny będzie. Po 2. 3. 4. godzinach wykładają bez pokruszenia na deskę, solą, i na ususzenie do sernika niosą. A takowe sery są daleko smaczniejsze i zdrowsze.

241. Robią się jeszcze u nas daleko przyiemniejsze Sery z słodkiego mleka. W świeżem bowiem słodkie mleko włoży się nieco *podpuszczki*, albo owego zsiadłego mleka z żółdka zabitego ssącego cielęcia; a gdy się zwarzy, przydawszy kminu, iak u zwyczajnych serów, serwatce ociekać dać. W cudzych krajach, podług upodobania, różne mączną ziola i korzenie.

242. Cudzoziemskie Sery, które do kraiu naszego kupniemy, tym sposobem z słodkiego mleka robione są: różność tylko pászny Krow, różną im dobroć sprawuje: ztąd są iedne nad drugie lepsze, Angielskie, Hollenderskie, Szwycańskie, i Szwedzkie, wielkie iak skrzynka, czworogranaście.

243. W Hollandyi tak robią: świeżo zaraz wydolone mleko póki ciepłe jest, albo iesli już ostygło, tyle się tylko zagrzeie, ile świeże ciepłe, leie się w kadź; poddaie się *podpuszczki* cielecey, podług wielości mleka, łyżkę, lub filiżankę: gdy się zwarzy, serwatka się zleie, twarog zaś trzy razy co pół godziny naleyć się rękami przegniecie, przemiesza dla wysączenia ostatka serwatki: potym się mocno wtłacza w formy na dnie dziurawe, i w nich ciężarem przykłada. Po trzy razy co dwie godziny, ser się wybiera całkiem, i na drugą stronę w formie przewraca, potym się wymnie, solą nacierają, i kładzie gdzie do ususzenia. Po dwu dniach zdatny jest do zażycia.

244. Pominąwszy wszystkie inne wymyślne sposoby, naprzykład Lamburskich zgnitych serów: gospodarskich tylko kartoflowych opuszczać nie mogą. Kwaśne mleko grzeie się u górnego ognia, aby twarog skruszał: wtedy wybiera-



rze się, pokruszy i w faski nakryte upakuie, aż się zagrzeje. Tym czasem ugotują się kartofle, obłupią, i na tarce potrą, ile więc jest sera, tyle bierze się kartosłów, i należyście przemieszawszy i przegniotłszy, porobią się sery, i posuszają. Jeżeliby się kruszyły, wodą się tylko, lub piwem odwilżą.

245. Serwatka iakakolwiek przegotuie się: a naydźcie się zaw szo w niej twarog, z którego porobią się gomołki na rozchod pospolity.

246. Aby m ieszcze nieco o sernikach, albo mieyscach do suszenia serów namienił, to powinien być wysokie, wiatru wystawione. Drzwi czki mają być dobrze zamknięte, aby się nikt darem nego kupna nie mógł domyślać. Dla przechodu wiatru, zabronienia iednak ptaśtwu, szerokie okna bez szkła, gęstą drotową powloką się kratą. Police do kładzenia serów, tak w osobnym serniku, iak kiedy się zimną w izbach suszyć muszą, naylepsze są z ram tego płótnem wybitych.

247. Kończąc już, zostaje mi tylko naprzód ieszcze co napisać o skazach mleka: nigdzie więcey niemasz niesłusznego mniemania o czarach, iak koło mleka, lubo przegradzone tego bywają przyczyny. Jeżeli mleko zginie, nie sąsiadka temu winna, ani iaskotka, iak mówią, gdy krwawe jest, nie żadne czary, gdy się ciągnie, gdy schudnie i t. d. lecz naydźiesz tak przyczyny, iak sposoby leczenia w Paragrafie o chorobach.

248. Powtore o zdrowych, lub szkodliwych przymotach nabiału. Masło miernie zażywane, zwłaszcza świeże, służy piersiom, i jest odmiejczające: zbyt nie zażyte i stare, osłabia żołądek, traci apetyt i rozpala. Ser daje sytne

pożywienie, przyspiesza strawność, lubo sam nie prędko się trawi, i skapo ma bydź zażywany. Mleko słodkie, im lepszą maia paszę krowy, tym zdrowsze, osobliwie w Maiu daie pożywienie: kwaśne chłodzi, lecz tylko grubym żołądkom zdatne jest. Smietana im świeższa, tym zdrowsza. Maślanka laxuje. Serwatka, osobliwie po słodkim mleku wiadoma jest w przepisach lekarskich.

249. Nakoniec, o wymierze paszy: na krowę od Października, aż do Maia, rachuje się przy innej paszy 20. cetnarów siano, od godziny do godziny po 10. funtów. Latem stojąc na stajni, przy innej podobnież paszy, z pułtrzecia morga zasianego koziorożcu krow 4 wyżywić można. Pasąc się latem na pastwisku, dla należytego pożywienia, 4. Krowom włokę trzeba pastwiska, włok dwie rzyńska i t. d.

§ 6.

*Karmienie, Przedaż, Rzeź, Mięso,  
Łoy, i t. d.*

250. Maiąc myśl karmić bydłeta, znać należy, że nie może bydź z tego pożytek, jeżeli nie ma obfitęj paszy, dostatku kapusty, rzepy, marchwii i t. d. pośladu zboż, albo przynajmniej brahy, otrąb i t. d. A jeżeli tych rzeczy nie ma w obfitości, i samym się mielonym zbożem ma karmić, oglądać się trzeba na cenę zboża, ile że przy drogości, ukarmienie pospolicie nie nadgradza: na cenę bydła, ile że przy drogości zboża, i bydło chude droższe bywa: na okoliczności samego bydła, ile że gdy nie jest zdrowe i żartkie, pewnie się też nie ukarmi.

Jeżeli się karmi rzepą, marchwią i t. d. te czy-  
sto opłokane bydź mają, ile że z brudu zamule-  
nie do ukarmienia wielką jest przeszkodą.

251. Karmienie naypożyteczniej zaczynać się  
w iesieni, latem pierwey na pastwisku dobrym  
rozepchawszy, tak bowiem prędczy i lepiej  
ciała nabierają, mniej potym na to wychodzi.  
Im większe jest bydło, tym bardziey rozepcha  
się, pierwey mniej kosztowną paszą, potym się  
dopiero poda lepszey: i nie na tym zawisto,  
aby dawać wiele razem, ale mało, a często.  
W reszcie, niedorósłe ieszcze swoiey pory kar-  
mić się nie mają, takowe bowiem baraziey ro-  
sną, iak tłuszcizną.

252. Woł do ukarmienia naylepszy jest, gdy  
w 10. roku pracować przestanie, naydłużey w  
12. późnieysze rzadko się udają. Gdy się karmi,  
pracować nie powinien. Ukarmienie zaś dwo-  
iakiie jest, letnie lub zimowe.

253. Letnie tańsze i łatwieysze jest. Zaczy-  
na się ku końcowi Maja, a kończy się w Wrze-  
śniu. Obrawszy obfite i tłuste pastwisko, wy-  
pędzą się na nie woły przed wschodem słońca,  
i popasą, az rosa od słońca podsychać zacznie,  
wtedy bowiem zapędzą się na pastwisko cho-  
ciażby miernieysze, byle w cieniu położone.  
Po południu gdy upały przestaną, powrócą do  
pierwszego, i zatrzymają się do wieczora, aż  
do stajni powrócą. Kilka razy na dzień się  
napoiją, i co tydzień przynajmniey raz poda się  
im soli, dla zaostżenia appetytu.

254. Zimowe ukarmienie i droższe, i bardziey  
zatrudniające jest. Stajnie na to powinny być  
dobrze opatrzone i ciepłe, na zbytnim bowiem  
mrozie nie łatwo się co dobrze ukarmi: rozrzą-  
dzenie iey może być podobne Nro 222. tylko

się dla mniey potrzebnych ludzi pomieszkanie umniejszzy. Postawią się Woły naydłużey na początku Października. Pożywieniem ich iest siano, mielone zboże, kapusta, rzepa, marchew, stodziny, braha, żołędzie; które rzeczy, i zboża wiele ochraniaią, i gdy się raz tym, drugim owym przemianę czyni, zapobiegaiąc obrzydzenia iednego pokarmu, znacznie tuczą.

255. Pożywienie się im da potrosze, lecz często. Żłoby się często wychędożą. Co tydzień raz ięzyk się im winem i solą natrze; po czym lepiej pią, lepiej iedzą. Zimą za napóy da się letnia woda mąką, lub otrębami mieszana, na czym bardzo wiele zawisło. Gdy się dadzą poszrotowane żołędzie, pią się tylko prostą wodą, i to nie prędzey, aż po strawieniu żołędzi. Soli co tydzień raz żalować nie trzeba. Omywanie częste wosł ciepłą wodą, wiele pomaga do ukarmienia.

256. Porządek zachowa się takowy. Rano o 4. godzinie da się mieszanina z potłuczoney rzepy, marchwi, kapusty i t.d. z sieczką i otrębami: gdy tę wypotrzebuią, da się drugi raz, i uczyni się podesłanie. O godzinie 8. da się im siano, albo tylko przednia słoma. O godzinie 10. pią się letnią wodą z mąką, lub otrębami mieszaną: trochę poczekawszy znowu się wraca do pierwszey mieszaniny. Po południu gdy się wyleżą, o 3. godzinie da się im znowu siano lub słoma. O 6. powtórzy się mieszanina. O 9. zakończy się sianem, lub słomą.

257. Maią zwyczaj woły, że iak daleko sięgnąć mogą, skorę sobie liżą, ostrością więc ięzyka wiele żdzieraią sierści i polykaią, co w ukarmieniu wiele czyni trudności. Aby się tedy lizać nie mogli, krotko się przywiążą, i po

obu stronach szyi dwie deszczułki przyprawią ; albo tylko miejsca gdzie się liżą, ich własnym gnoiem namażą.

258. W ukarmieniu Krów toż wszystko się uważa, i doić się wtedy nie mają. Po 8. leciech do ukarmienia najzdadniejsze są. Tu muszę przypomnieć, że gdzie łąki koziorożcem zasiewają, łatwy i nie kosztowny mają sposób latem ukarmienia bydła.

259. Cielęta zaraz po ocieleniu odsadzone i mlekiem poione, dwutygodniowe najlepsze są. *Journal economique* 1759 zachwala na utuczenie, karmienie słodkim mlekiem z białym chlebem gotowanym. W Anglii dla polepszenia smaku ich mięsa, kładą im kredę do lizania, i w czasie 3. tygodni, dwa razy krew puszczają.

260. Procz własney potrzeby tak wychowanego, iak karmionego bydła, pożytku nie jeszcze gospodarz z iego sprzedaży. Woły robocze, krowy dojne, z największym zyskiem wtedy sprzedaje, gdy w samej porze pożyteczności być poczynają, za zbytne młode mogłoby być w czasie więcej, za zbytne stare cena się umniejsza. Jedni sprzedają w jesieni; unikając przez zimę wydatku paszy: drudzy na wiosnę, a wtedy zawsze drożey, i z większym pożytkiem. Spodziewam się, że rzadko kiedy chyba w wielkiej potrzebie, albo mając nadbyt, gospodarz co bardzo dobrego obrotu na sprzedaż. Pędząc na iarmark, upewnionym być trzeba o zdrowiu bydła tak w miejscach podróży, iak w miejscu iarmarku. Przedając, osobliwie gdy rzecz iest z przekupniami, dobiżć oko na ich ręce mieć należy, mają bowiem oszustowskie sposoby, że naprzykład, zaglądając w zęby, natra-



dzięła, i bydle potym zrzcć nie chce i t.d. czego gospodarz nie znając mowi, że nie ręką zatargował, i z boiaźni potym taniey 'przedać.

261. Karmne bydła przedaia się w tedy, gdy się ukarmia należycie: miarkuie się więc z czasem karmienia, względem czasu, naprzykład, iu marku iakiego w kraiu, albo ieżeli ma pędzić za granicę, z czasem sposobnym dobrej ich tam przedaży, nadgradzaiący nie tylko za paszą, ale i za nakłady podrożne. Pędząc upatrywać trzeba bezpieczeństwa od mieysc zaraźliwych: nie śpieszyć, od czego nie ieden woł tłusty zginić może: nie skąpić pożywienia, bez którego tłusty prędko schudnąć może. Przedaż iesien-na ukarmionych na pastwisku, naypożyteczniejsza iest, i ieżeliby chybiła, ieszcze przez zimę, aż do wiosny, przy zimowym ukarmieniu, poprawy czyni nadzieię. Lecz przedaż wiosnowa przez zimę karmionych niebezpieczna iest: ieżeli bowiem nie nadgradza się pasza, i unikaiąc straty, zechce się dłużej trzymać, pospolicie potym po większym wydatku, mnicy się zyska. Woły zaś po zimowym karmieniu, iuż na letnie obrocć się nie mogą.

262. Podług względności gospodarstwa, częśc nieiaka bydła przez rzeź idzie na potrzebę domową. Słuszuie się z nas naśmiewaią cudzoziemcy, że dla naszey chciwości niczego dobrego nie zażywamy, im wyprowadzamy co lepsze, sobie zaś to zostawuiemy, na coby się i wilk ledwie odważył. Przed zarznięciem przez pół dnia pokaimu, a przez cały dzień nie da się bydłciu napoiu. Zarzawszy rozebranie chędogie bydz ma, i umiejetne względem zdadności mięsa, skóry, łoiu i t.d. Zimą gdy mięso umarznąć może, dłużej się zachowa; lecz latem prę-

dzey się psując, rozchod dobrze wymiarkować należy, chybaby się nasolić, lub uwędzić miało.

263. Mięso bydlęce jest nayprzyzwoitszym zdrowiu ludzkiemu pokarmem, części grzbietu są naylepsze, a części przy kościach naysmaczniejsze. Powiadaią, że prawa strona bydlęcia jest zdrowsza, ile że na lewey jest śledzioną, i tam się grube soki ściągają. Serce jest ciężkie do strawienia. Płuca, wątroba, śledzioną, kiszki, nerwy, krzyż, mózg, nogi, wiele rodzą flegmy. W reszcie, nayzdrowsze jest mięso od bydlęcia pięciolerniego. Cielęcina dobrą krew mroży.

264. Aby się mięso długo bez zepsowania, i smaczne do zażycia zachować mogło, albo się soli albo wędzi.

265. Na pekelfleisch tym się soli sposobem: fasa dębowa, podług wielości mięsa wielką, wyparzy się wewnątrz wodą gotowaną z liściami winnemi lub Włoskiego orzecha, a potym się wytrze solą i saletrą. Tym czasem obierze się piękne świeże mięso, porobie na sztuki podług upodobania, i każda sztuka natrze się solą i saletrą. Dno fasy zaściela się ialowcowemi jagodami, bobkowemi liśćmi, czerwonymi burakami w talerzyki kraianemi, na to położy się warszta mięsa, i tak na przemiany, aż się fasa napelni, ostatnia jednak warszta nie mięsem kończyć się powinna. Wtedy się zaszpuntuje, i smołą wszędzie dobrze zaleje: co dzień się fasa innym dnem do góry obroci, aby dla niedostatku gdzie soku, mięso nie zbrzdniało. W czasie zażycia otworzywszy fasę, dno iedno ruchome, i szczelne byź ma z szrubą, aby ile się mięsa wybierze, tyle głębiej zostające, iak naylepiecy przyciśnione byź mo

gło, a sok zawsze wyżey stał. Ostrzegam, że na pekelfleisch nie powinny być mięsa części gardłowe, ani sztuki z kośćcami: ieżeliby zaś tego potrzeba była, takowe sztuki ułożą się na wierzechu, dla prędkiego wypotrzebowania.

266. Jeżeliby sok kiedy wyciekł, bez którego się mięso psuie, ugotuie się studzienna woda z solą i saletrą, a gdy będzie tey ostrości, że świeże kurze iaie na niey pływa, wleie się zimno do fasy. Jeżeli się po długim czasie sok zczzerwieni, i zakrwawi, przegotuie się, odszumuie, i tenże znowu zimno do fasy wleie. Kto chce, kładzie do fasy między mięso różne pachnące zioła, na przykład tymianek i t.d. W reszcie, dla przyzwoitego nasolenia, rachnie się na cetnar mięsa soli dwa dobre garce, saletry tłuczoney dwa łoty,

267. Wędzonka ieśli ma być przednia, mięso nie ma być starsze, iak z 5. letniego bydłęcia. Póki ieszcze ciepłe ieść nasoli się w płaskich naczyniach, i natrze tłuczoną kolendrą i jagodami iałowcowemi. Po niejakim czasie powiesi się w dymie, nie zostawiając w nim aż itwardniecie, lecz tylko uschnie. Dębowe drzewo naylepsze do wędzenia, a po iałowcowym wiele wędzonka nabiera przyjemności.

268. Ozory bydłące, które się wędzić mają, póki świeże są, iak naylepiey się rozciągną: potra się należycie solą, i szorską stroną na dno obrociszwy, położą się w płaskim naczyniu. Gdy tak w soli przez noc postoją, nazajutrz octem się zakropią, i znowu w tymże swoim sosie na chłodnym mieyscu 4. dni się zostawiają. Po których w inne się naczynie przetożą, czerwonymi burakami w talerzyki kraianemi okryją, nasypie się soli, i naleie iedna część

wina, dwie wody, dwie octu, i owego pierwszego soku, niech tym okryte, i kamieniem przyściśnione, trzy tygodnie pośtoją: potem się uwędzą. Dym jałowcowego drzewa bardzo je przednie czyni.

269. W cudzych krajach do wędzenia osobne pod dachem murowane mają kominy, do których podług potrzeby, i upodobania iednemi drzwiczkami z komina dym wpuszczają, drugim nad dach otworem wypuszczają.

270. Nie zostaje już tedy tylko łoy. Tłustość zebrana, pokraja się drobno, wysmaży się ostrożnie w naczyniach przy ogniu, i zleie w inne pierwey nieznacznie wodą odwilżone, a naylepiey polewane naczynie. Gdy się skrzepnie, do różnych potrzeb zażywa się, między którymi naygłówniejsze są mydło i świece. Mydło robi się z ługu, wapna i łoiu. Do świec, aby we wszystkich własnościach przednie były, mając łoiu cetnar, ugotuje się białego kleiu puł funta, a zmieszawszy z octem, i moczem ludzkim, wleie zamiast wody w naczynie, w którym się świece ciągnąć mają. Lecz iak łoy, tak i to wszystko przez sito przecedzić się powinno.

### § 7.

*O gnoiu bydłecem, oraz mniejszych  
pożytkach.*

271. Gnoy bydłecy, są to owe wyrzuty, i ostatki pokarmów, iako niezdatne już ciału bydłecemu. Kiedy zaś, albo się w kupie nie trzyma, albo też wielość iego ma być pomnożo-

na, dla tego podściela się bydłu słoma, albo miesza z gnoiem, aby razem ugnęła.

272. O zbieraniu, wywożeniu, zażyciu, potrzebie gnoiu, mniemam dosyć napisać na swoim miejscu w *Tomie III. o Roślinach, w Części II.* Tu więc tylko tyle namienię, że po owczyim gnoiu, bydłocy najlepszy jest na wszystkie grunta, osobliwie pod żyto i ięczmień.

273. Do dalszych pożytków z bydła, należą skory, sierść, rogi, ogony, kości i t. d. Skory dorosłych bydła, albo się wyrabiają na surowiec, a takowe najwięcej się potrzebują do robot Rymarskich: albo się wyprawiają u Garbarzów, a takowych oczernionych i nieoczernionych potrzebują Rymarze, Śiodlarze i t. d. a najwięcej Szewcy do roboty botów i obuwia, osobliwie podlejszego. Cielece skorki, albo się tylko jedną stroną wyprawiają, na drugiey sierść zostawiając, i wtedy się zażywają do obijania kufrów i t. d. albo się wyprawiają na czarne skorki, i obuwia przedniejsze; albo naostattek wcale na pargamin.

274. Sierść bydła w różnych rękodzielnach zdatna jest, najpożyteczniej się przedzie z wełną, i lnem. Z niej się rka pewny gatunek pilśni. Ną się wytykają różne poduszki do siedzenia na krzesłach, na polach. Mieszają ją w wapno Mularze, osobliwie którym dachówkę podrzucają. Sierść z ogonów bydłych gotnie się, i nią wytykają do sypania wygodne materace.

275. Rogi odmiękczone wyrabiają grzebieniarze. Z nich też są trąby myśliwskie, tabakierki i różne inne roboty, a u prostych ludzi rogi tabaczone, prochowe i t. d. Koście



wyrabiają Tokarze, okładnicy nożów i t. d. z nich się pali czarna farba dla Malarzów, *Beinschwartz* zwana.

276 Z chrząstek i żył gotuje się kley Stolarzom potrzebny. Pęcherze solą i otrebami wyprawne nadymają się, i niemi się wyściełają krzesła, piernaty, nad puchowe wygodniejsze, *Wintbetten* zwane. Mleko zsiadłe z żołądka zabitego cielęcia, zażywa się na podpuszczkę do zwarzenia na ser słodkiego mleka, iako nie namienito pisać o serach.

277. W lekarstwach lubo ustaie zwyczaj zażywania w Main obrzydłego moczku bydłowego, pod imieniem wody *Mille florum*, albo wymysły czynienia kadzidla z suszonego gnoju: atoli z innych części są różne *preparata* w Aptekach; Mleko cukrowe, *aqua lactis alexiteria*, *aqua pectoralis limacum* i t. d. śmietana przykładana wyciąga ogień z urażonych części: a szpik bydłowy do smarowania na bole w suchych żyłach, tak jest skuteczny, iak Jeleni.

### § 8.

#### *O powietrzu i zarazie Bydła.*

278. Prawie dopiero z początkiem tego wieku, tak się zaraziwe między bydło wplątały choroby, iż gospodarstwo kraiove bardzo wiele na tym szkodziuie. Nie wiem, czyli jest który gospodarz, aby na tym nie szkodował. W iednym mieyscu przestaie, w drugim porczya i tysiącami wymiata. W tym samym mieyscu, gdzie piszę, Roku 1770. z 700. sztuk bydła ledwie się tylko 70. zostało.

179. Uważają niektórzy, iż wieków przeszłych przynajmniej u nas, i przynajmniej nie tak często tej kłeski znano, i że się najpierw z Niemiec do Polski dostała, a przy naszej nieczułości tak zbyt rozszerzyła. Przeciwnym sposobem Niemcy przyznają, że się z Polski po całej Europie rozniosła.

280. Jakożkolwiek jest, zawsze to przecież przyznać musimy, że im bardziej z wiekami pomnażają się zbrodnie ludzi, tym bardziej pomnażają się i sprawiedliwe kary Boskie. Co do przyrodzonych zaś przyczyn, zarazy te pochodzą częścią od piełgnowania, częścią od czasu. W krajach, gdzie bydło czysto chowają, gdzie dostateczne mają dla siebie pożywienie, więcej ma sił opierać się chorobom; gdzie w przyrodzenie bydła pilnie wchodzi, ani zaraza jest tak częsta, iak u nas, ani tak długo trwała, ani tak wiele morząca.

281. Względem czasu: nie pewnieyszego, iako że wtedy zarazy powstają, kiedy latem po długich upałach i wielkich, znacznie zimne deszcze upadną, i długo potrzymają: kiedy po ciepłej wczesnej wiosnie, lato zbyt mokre nastąpi. Ztąd też, lubo głównosc choroby iedna jest, to jest: gorąca Febra, przecież sama choroba wieloraka jest. O czym, iako i o znakach przeczytać można małą, ale pożyteczną Książeczkę: *Krotka nauka, iak Gospodarz pod czas panującej na bydło zarazy i t. d. ma się zachować, z Niemieckiego ięzyka przełożona*, 8. w Warszawie, u XX. Schol: Piar: 1774.

282. A iako różność choroby wielką jest przeszkodą do leczenia, tak nie równie bardziej i inne się przyczyny do tego przykładają. Różność bowiem chorób czyni niedostateczne do-

tąd poznanie, a ztąd i sposoby ratowania polspolicie chybiają. Przydać należy długą trwałość i gwałtowność gorączki; nim się icy trwałość odbierze, tym czasem gwałtowność umarza. Czworaki też żołądek bydlęcy nie dopuszcza lekarstwu prędko skutkować. Naostatek, nieostrożność u nas, którą sobie z tego wnosić można, co się Nro 286. napisze, nie dopuszczaia ochronienia.

283. Trokliwi Cudzoziemcy, wielorakie około tego pożyteczne czynią starania: sami Monarchowie znając ztąd stratę poddanych, do tego się przykładają. Przygotowana osob, i zaszczipiania ospy pomyślnie skutki, były w Danii powodem zaszczipiania zarazy, częścią dla doświadczenia w leceniu; częścią dla ochronienia od przyszłych podobnych przypadków. Jak się tam kosztem Królewskiem powodziło zaszczipianie w latach 1770. 1771. 1772. można widzieć w dziele Niemieckim P. Tode, *Geschichte der einimpfungen der Hornviehseuch* &c. 8. *Kopenhagen* 1775. Jakie od rządu Hannowerkiego w Niemczech przepisano środki dla zapobiegania, i iak są dowodne? można naleść w dziele P. Lentin, *Grundsätze zu der &c. Vorbauungsur gegen die Hornviehseuche*, 8. *Göttingen*.

284. Co dla gospodarza bydź może zdatnego, treść z różnych wybrana do tych się okoliczności ściągać może: co czynić dopóki bydło zdrowe jest? co kiedy zaraza blisko pannie? co kiedy się już zarazi i padnie?

285. Dopóki bydło wszędzie zdrowe jest, należyte jego utrzymywanie wiele dopomaga do zapobiegania chorobom. Pasza zdrowa, czyistość woborze, chędożenie częste samego bydła, i letnią wodą umywanie, wielką są zaletą.

Hau-

Hannowerkie pisma upewniali, że gdzie soli bydłu nie żalnią, tam nie tak prędko szkodzą. Najbezpieczniej chowa się bydło latem i zimą na łąkach, tak unika się wszystkich złych okoliczności. Jeżeli się pasie na pastwiskach, wypędzać się nigdy nie powinno czasów wyżey Nro 281. wyrażonych, ani w zimne czasy przepędzać przez wodę, ani pędzić na mulem zapługawione trawy. W dni mgliste nie wypędzi się rano, aż mgła się uspokoi, i trawa oschnie: w wieczor wczesnie się przypędzi. Co rok raz przynajmniej pusi się krew każdemu i sprawi się łazacyą, które drugie zawsze potrzebne jest, kiedy bydła czasu złego na pastwiskach paść się musiały. Na to da się kopytniku korrzenia łót ieden, senesowych liści i *Crysta'lliz tartari* po dwa łoty, potłukwszy na proszek, i z ciepłą wodą pomięszawszy.

286. Gdy o zarazie gdzie słyhać, tym większą ostrożność mieć należy. Nie takby się u nas szerzyła ta klęska, gdyby po iarmarkach była czulość, aby bez pewney wiadomości zdrowego miejsca żadnego bydła nie przypędzano, ani przepędzano: gdyby była karność, osobliwie na Żydów skórami zdechłych bydła handlujących. gdyby była pijałość na iatki, osobliwie żydowskie, którzy chore bydła zazwyczaj taniej kupują. A lubo zaraza bydła innych zwierząt nie zaraza, tak jednak zdrowe bydła zachowane bydź mają, aby ani nie żywego, ani nie z odzienia, narzędzia i t. d. do nich się nie dostało, co przy chorym było: ani nawet przez te miejsca przechodziły, na których chore stały. Od najmniejszey bowiem rzeczy zarazić się mogą.

287. Im bliżej jest zaraza, tym troskliwsze o to starania być powinny. Najlepiej wtedy nie wypuszczać bydła, lecz trzymać na stały zawsze dobrze zamkniętej, do którejby nic, a najbardziej psy nie miały przystępu. Ludzie też powinni być osobno oddzieleni, którzyby pilnując zdrowego bydła, w żadne niebezpieczeństwo się nie wdawali, zkądby zarazę sprowadzić mogli.

288. W takowym czasie, ponieważ cokolwiek czynić dla zapobieżenia lepiej jest, iak nic: następujące zażyją się sposoby, o których nieplonne świadectwa upewniają, iż w podobnym razie skutkowały. Stajnie iak najczęściej z gnojów się uprzątną, i co dzień, lejąc na rozpaloną cegłę ocet winny, tą parą wykadzą. Bydło się codziennie zgrzeblem ochędoży, i letnią wodą omyje. Każdey sztuce codziennie zrana namaże się pyłki nozdrza Balsamem *sulphuris*. Każdey sztuce co rano da się w czym puł kwintle kamfory. W napój codziennie namiesza się soli, i odrobina saletry: a w paszę tłuczony czosnek, siarka, i korzeń biedrzeńcowy.

289. Namienia P. *Geoffroy*, iż go upewniono z Anglii o skuteczności następującego sposobu. Puszczono krew. Dano potem kilka razy na laxacyą, dając na raz trzy łoty *Rhabarbarum monachorum*, i łot saletry w szklance ciepłej wody. Daley, po obu stronach szyi pozarzynano skórę tak, aby dwie przewłoki uczynione były, przynajmniej na cal pod skórą schowane. Przewłoki te uczynione z płatka płociennego, umaczawszy w ropic z oczu bydłęcia płynący, zawleczono w ranę; przez trzy dni tu i owdzie pizesuwano, aby rana nie zarażała. Lecz w



tym czasie nie karmiono sianem, ale świeżą trawą, lub mokremi otrębami.

290. Jeżeli mimo wszelkiego starania wędrze się choroba, której znakiem naysposzeczniejszym jest, że bydłę drzeć zaczyna, uszy i głowę na dół spuszcza, głową trzęsie, zręć nie chce, nie żuje; rogi, pyśk, nozdra ziębną: koniecznie chore od zdrowego oddalić trzeba, tym bardziej, im więcej się tych skupi znaków. Jeżeli nie masz gdzie oddalić, najlepiej wcześniej zabić, aby zdrowym jeszcze nie przyspieszyć zarazy. Około zdrowych tym czulej się postąpi, podług liczb poprzedzających, a ludzie tu i owdzie chodzący, najlepiej zażyją odzienia z wołowanego płotna, i to pierwej dobrze okadzą, nim od chorego do zdrowego porydą.

291. Na miejscu, gdzie jest chore oddzielone, czystość miejsca, wykadzenie, tym żywiej się przedsięwzięć. Tym czasem wezmą się na doświadczenie ratowania sposoby, a tu uprzatnienie febry nayszybciej jest. Upewnia P. Mellin, iżby nic na to nie było skuteczniejszego nad *Kinkiny* 2. łoty w kwarcie wody do połowy wygotowanej i przecedzonej, dając po kwintli co godzina: lecz kiedy ta zakosztowana jest, a doświadczenia świeżych Lekarzy nauczyły, że kora dzikich kasztanów, iesionu, lub pospolitej wierzby podwojnie wzięta też ma skutki, co *Kinkina*, i każde lekarstwa w pułtoraczney mierze bydłom skutkują: więc się weźmie, albo trojakiej tej kory łotów 6. albo jedney tyle, i ugotowawszy w pułgarca wody, przecedzi, i da co godzina po pułtory kwintle.

292. Inne tu przywiązane choroby są, albo krwią gnoienie, albo zapiecenie gnoiu, albo

inne iakie. Upewniaią z *Bremen*, że przez 3 dni co rano po dwa łoty tłuczonego Aloesu w czerwonym winie dawanie, i w naywyższym stopniu krwią gnoienia požądane czyniło skutki. Gdy się gnoy zapieczę, womit sprawić trzeba: da się więc, albo wleie w pyśk dwoma godzinami pierwey trzy kwarty ciepłej wody z garścią soli, potym włożywszy w pyśk knebel, tak się bydlę przywiąże, aby głowę zwieszoną trzymało, a tak lejąc na gorące cegły ocet winny, para się w pyśk puszczać będzie. O więcej chorobach będzie w następującym Paragrafie.

293. Pospolicie co ma zdychać, 7. dni nie przeżyje: iednak ieszcze i po tych dniach zupełnie się ubezpieczyć nie można: aż 17. dzień przebyły więcej ubezpieczyć może. Znakami nays pewniejszemi powracającego zdrowia są: gdy się bydło bierze do paszy i trawi ją: gdy się lekko poci, i po całym ciele rowne ma przyrodzone ciepło: sierść obłazi, nogi puchną i t. d.

294. Od chorego bydła najmnieysze wyrzuty, gnoy, mocz, ślina, nawet i mleko wydoione, głęboko zakopane bydź mają. Nie trzeba nigdy pozwolić, choćby w początkach choroby zabitego bydła, zdzierać skórę, albo mięso na pokarm ludziom obracać: nietylko bowiem ztąd się szerzy zaraza, lecz i przeświadczyły uwagi, że tak skażony pokarm, w ludziach wiele czyni złego. Tym bardziey złością prawdziwą iest, dla mizernego zysku z zdechłych obdzierać skóry, skoro co zdechnie całkiem iak nayprędzey przynajmniej na 5. łokci głęboko ma się zakopać, i to miejsce cierniem założyć, aby bydło po nim nie chodziło. Nie masz tam miłości Chrześciańskiej, gdzie się zdechłe bydłera po polu walaia, psy się niemi żywią, i od zarażonego powietrza inne się zarażają.

295. Gdy się już zupełnie choroby uspokoią, nie zyczę zaraz w świeże opatrywać się bydło: ani prędko kupować z takich miejsc, gdzie choroba była: pospolicie się bowiem kłęska odnawia. Staynie się też przynajmniej przez puł roku przewietrzą, wykadzą, wymyją, i gdyby można odnowią.

## § 9.

*O innych chorobach Bydła i ich leczeniu.*

296. Do liczby lekarstw zapobiegających chorobom, należą naprzód, tu i owdzie w tym Rozdziale wspomniane: potym należyte pielęgnowanie, a strzeżenie szkodliwej paszy: za zdaniem bowiem Linneusza, szkodzą te zioła bydłom: Toiad (*Aconitum, napellus.*) Jaskier, (*Ranunculus.*) Nogietek błotny, (*Caltha palustris.*) Swinia wesz, (*Cicuta, i. d.* Chwoszczka zaś polna, (*Equisetum*) osobliwiey ma szkodzić cielnym Krowom.

297. Daley między zachowującemi lekarstwami, mieści się sol, która dawana wszystkim żyjącym bydłom bardzo jest pożyteczna. Procz tego, Gospodarz co wiosna każe swemu bydłciu puścić krew, i przelaxować go lekarstwem Nro 289.

298. Przez lato, gdy czasy nie piękne panują, następującey zażyie dryakwi. Ziela czosnkowego, korzeni dzięglu, kokoryczu, kurzego ziela, goryczki, dyptanu białego, i cytwaru po 1. łocie. Bobków i miry po dwa łoty. Gliniki Ormiańskiej 6. łotów. Bzowych jagod, i jałowcowych po 8. łotów. To się wszystko mialko zetrze, i z przasnym miodem zmieszawszy,

schowa w nakrytym polewanym naczyniu. Da-  
je się na raz po łócie.

299. Idąc już do chorób właściwych, pomi-  
nawszy powietrze, między główniejsze na-  
przód liczyć trzeba *zapalenie płuc*. Jest to cho-  
roba w powietrzu naywięcej bydła gubiąca:  
jeżeli pochodzi od zbytniey suszy, ciężka jest  
do uleczenia, i zwyczajnie, iak się napisało  
o powietrzu, postępować trzeba. Jeżeli od  
zbytniey wilgoci: albo że latem nie mając na-  
poju, nagle wody dopadnie: albo od zaraźli-  
wey rosy: na to weźmiesz korzeni Tatarskiego,  
i koziego ziela, pieprzu, imbieru, *flos sulphuris*,  
po 2. uncye: Szafranu trochę, a zmieszawszy  
z szklanką winnego octu, dasz bydłciu. Po-  
tym dawszy w pyłk knebel, tak go uwiążesz,  
aby otwarty pyłk na dół wisiął; a wyciecze  
woda. Powtórzysz to kilka dni naczczo, aż już  
woda cieć przestanie.

300. Na *płuca gnijące*. Wtedy nozdrzami  
ropa płynie, która jeżeli jest ostra i śmierzdzą-  
ca, znaczy chorobę już nieuleczoną. Dopóki  
jeszcze nie jest w tym stopniu, tak się uleczy.  
Cwierć funta masła świeżego mało co słonego  
zarumieni się u ognia: odstawiwszy przymie-  
sza się odrobina Francuzkiej wódki, winnego  
octu, i białego pieprzu drobno utłuczonego:  
to się da bydłciu. Nazajrurz, i przez 5. po-  
tym dni, porządkiem co rano własny iego ran-  
ny mocz. Dalej jeszcze, przez 3. dni namie-  
sza się z owsem codzień *Hepar antimonii*, *Flos  
sulphuris*, po łócie. Codzień po południu można  
napoić, i zwyczajną karmić paszą.

301. *Przepętnienie żółci*, jest chorobą powsze-  
chną. do uleczenia bardzo trudną. Zapobiega-  
jąc iey, po puszczeniu krwi dają się często w

napoiu górzkie, korzenne, tegie zioła i korzenie: piołun, bernadynek, dzięgiel, biedrze-niec, goryczka, iasieniec, cytwar i t. d. Na uleczenie zaś zaciągnięney choroby, naprzod się da pół dobrego *Rhabarbarum* na laxacyą: a potym dla uskromienia żolci, pół skłanki ługu z iałowcowego popiołu, z pół skłanki oliwy, i nieco saletry.

302. *Jelenia choroba*, niebezpieczna jest: do 24. godzin umarza, i łatwo inne zaraża. W tey chorobie tężeie, i puchnie głowa i szyja, od naydłużcey się czerwoney wody, między skórą i mięsem. Na to naypierwey z żyły lewego oka krew się puści, i każdej sztuce nazajutrz da się wina kwartę, przydawszy dwie główki tłuczone czosnku, muszkatowey gałki, i tro-szczekę cynamonu, przygrzawszy przez godzinę u ognia, nie gotując przecięż. Mnieyszym by-dłom, mnieysza miara się daie.

303. *Ochwat bydłęcy* dwoiaki być może. *Je-den*, gdy się zbytne zbożem nakarmi: na to krwi nigdy puszczać nie trzeba; ale się da w 2. kwartach wody z otrębami mieszaney utłuczo-ną gałkę muszkatową, cynamonu, puł funta szarego mydła i oliwy kwaterkę. Jeżeli po-trzeba, powtorzy się nazajutrz: lecz bydłę za-chowa dyietę, i pić się nie będzie. *Drugi*, gdy w napoiu miarę przebierze, a wtedy trą-cając ręką w prawy bok, przelewanie wody w wnętrzościach słyszeć się daie: na to daie się trzy szczypty tłuczonego piołunu, garść soli w iednym garcu moczu ludzkiego.

304. *Gruchoły bydłęce*, które żołądami nazwać można, słabemu prędki koniec sprawić mogą. Krew się nie puszcza: lecz bierze się dzięglu, i biedrzeńcu po 2. łoty; Bernardynku, czosn-



kowego ziela po garści: Skorek pomarańczowych łót: *Cardamomum*, i mirry po 2. uncye: utłukwszy gotuje się w puł-kwarcie wody napół z winem zmieszany: a przydawszy saletry łót, szafranu uncją, iak nacyciepley daie się bydłeciu,

305. Na *dychawicę* i *kaszel*, daie się z paszą suszony i utłuczony piołun, siarka i bobki: kilka razy na tydzień.

306. Kiedy się bydłę nadmie, że co iadowitego zjadło, dasz mu dryakwi Nro 298. opisanej. Taż sama dryakiew z moczem dana, leczy i kolki, kiedy bydłę nogi ztula, drży, kładzie się, nogami biie i t. d.

307. *Biegunki* różne. 10d. *Pospolita*. Ta się pospolicie trafia przy odmianie paśtwiska, lub po gwałtownym w upał napoiu. Dopóki krwawy morcz nie następuje, tym się uleczy sposobem: średnicy kory z młodego bzu cztery garście namoczysz przez 4. godziny w garcu wina, precedzisz i wyciśniesz: tym czasem rozpuścisz u ognia, nie gotując, troszkę Cyprijskiego koperwasu w wodzie, zmieszasz z pierwszym winem: przydasz roztartych i przesianych sadzy 2. łyszki, i dasz bydłeciu. 2re. Na *biegunkę żółciową*, gdy gnoy do żolci podobny będzie, a oraz i na czarną, gdy gnoy czarny jest: daie się bydłeciu przez 4. dni świeże mleko po zch Krowach, a potym woda z otrębanu, i przasnym miodem zmieszana. 3cie. Na *biegunkę krwawą*, daie się dryakwi łót, kobyłego szczawiu uncją, w skłance mleka, i tyżce przasnego miodu.

308. Gdy się gnoy zatrzyma, wybiy w oliwę 25. białek iaiecznych, i day. Jeżeli w 12. godzin nie pomoże, day w dwóch garcach

wody przez otręby przepuszczoney dwie uncye mydła rzadkiego. Dopóki gnoić nie zacznie, poić się może otrębianą wodą, lecz karmić się niczym nie będzie.

309. Na zatrzymany mocz nie ma skuteczniejszego lekarstwa, iako spaliwszy na proszek młodego zająca, proszku tego łyszkę dać z sokiem pierruszczanym, albo tylko wodą, w którejby się pietruszka wygotowała.

310. Krwawy mocz pospolicie pochodzi od takich pastwisk, na których zioła są zbyt nie mocne, albo gdzie w bliskości jest dębina, i bydło z niej młode pączki obłada. Zazwyczaj przy tej chorobie jest i biegunka, którą pierwszej ustawić, iak moczu krwawość odebrać, byłoby śmiercią bydłęcia. Na utrzymanie więc rzadkości gnoiu, da się co dzień 4. razy część iaka smietany z kwaśnym szczawiem roztarta: a gdyby mimo tego gnoy gęstwieć się zdawał, da się raz tylko w chorobie, naywięcej dwa, 3. szczypty utłuczonego cyprysowego ziele w puł garca świeżego mleka. Tym czasem na krwawy mocz da się 3. szczypty ziele krwawniku, tyleż głuchey pokrzywy, pietruszki i soli w świeżym mleku, i to co dzień dwa razy. Lecz ieśli to jest czasów gorących, częstokroć maczanym w wodzie płatem dla chłodu bydło okrywać trzeba.

311. Na parczy, iakiekolwiek będą, wieczorem pierwszej krew się puści, a nazajutrz nasmarować się lekko płatkami, maścią końską Nro 148. albo przy ogniu, albo na ciepłym słońcu, wymienienia tylko Krow nie tykając. Po nasmarowaniu, przez trzy dni bydło na deszczu postać nie powinno.

312. Przy *ocieleniu się Krów*, różne bywają niebezpieczeństwa, tym zapobiegając blisko *ocielenia*, przynajmniej na dwa tygodnie pierwej, przez trzy wieczory dasz w letniej wodzie nasienia lnianego, czwarty raz przed samym iuż *ocieleniem*. Jeżeli by umorzonego *cielecia* pozbyć nie mogła, weźmiesz łupin cebulowych, ziela poleiu, i kramnego szafranu, dasz w ciepłej wodzie tłusto z masłem, a dla utrzymania *Krowy* przy siłach, przymieszasz do wody połowę wina. Po *ocieleniu* gdyby się oczyścić nie mogła, daie się dwa razy w 24. godzinach funt kwasu dzieźnego, uncya dryakwi w znaczney mierze wina. Przestrzegać tego należy, aby *Krowa* łożyska swego nie pożarła: niektóre po tym przynajmniej długo nędznieją, niektóre po niejakiem czasie wcale zdychają.

313. Przyśiępnąć do dalszych chorób przynajmniej w powszechności. Co do *głowy*. Na *oczy czerwone* naylepsze wino do wymywania. Na *oczy płynące* puszcza się krew, i codzień nadmucha się w nie proszek spalonych robaków stonogów. Gdy się *róg utraci*, zaстанowi się tylko krew obwinąwszy garścią pokrzywę. Gdy *pyśk napuchnie*, co dwie godziny namaże się sokiem z ziela podroźniku wyciśnionym. Na *żaby pod językiem*: natrzesz język dobrze solą, a wyciągnąwszy go, obaczysz pod nim drobne krosteczki; te poprzekalaj, i natrzyj znów solą i sadzami: czasem potrzeba każe to powtórzyć. *Robaki w języku* umorzysz, kilka razy wyciągnąwszy mocną gorzatką umywając. Czasem się *język kancerwie*, z początku nie pofitrzeże się, tylko w krostkach żółtawe włoski wyrastają: na to skażona strona języka oskrobie się ostrzem, na przykład srebrnego talara, aż

do zakrwawienia, a potem aż do zagojenia codziennie się wypłocze potłukiszy pieprzu, soli, czosnku, ruty, i nieco kamfory, z winnym octem umieszawszy.

314. Na dalszym ciele gdziekolwiek, chociażby za skórą *robaki* były, staraj się tylko poczęstować oliwą, powylażaj i pobieśz. Na wrzody najlepiej jest, gdy się krew puści, a potem się przyłoży pizetapiane wilcze sadło; jeżeli się długo otworzyć nie chce, otworzy się czym i zagoi jak rana. *Rany*, osobliwie niebezpieczne, nie powinny być otworem, lecz zawięzywane: do wtykania zażyj się miękkich skubanych płatków w terpentynowym oleju maczanych: iako zaś te codziennie odmieniać się muszą, tak i rana płakać strzykając czym wodkę z kamforą: gdy się ropic przestanie, przez kilka dni codzień raz zasypie się tym proszkiem; grynspanu, bleywasu, cukru, pieprzu i gleyty, każdego po trosze utłucze się i pomiesza. Na *skaleczenia od wilka* najlepszy jest olejek węzowy wpuszczony w ranę, potem się obłoży potłuczonymi ziołami bluszczu poziemnego, ialkolczego ziela, z solą pomieszawszy: po kilku dniach postąpi się iak z innemi ranami. Na *ukąszenie od węża* przywiąż się ciepło na noc, czosnek ztarty, psie łajno z moczem ludzkim. Na *wywichnienie nogi*, gotuj się w winie rzepik ziele, oman korzeń i mech cierniowy, i tym się okłada ciepło.

315. Na *publing wymienia Krów*, smaruj się maścią zrobioną z lnianego oleju, oleyku terpentynowego, oleyku białych lilij i bleywasu. Gdy się *promienia popada*, smaruj się codzień po dojeniu, oliwą z woskiem przetopioną.

316. Jeżeli się *mleko ciągnie*, przyczyna jest, że bydlę trawy musiało zażyć okurzonego pyłem owych białów (*Bovist*) u ludzi prostych bzdziuchami zwanych: są okrągłe, póki młode białe i pełne, gdy się zstarzeją, szare, wewnątrz pełne smrodliwego proszku: te więc wcześniej z pastwisk wyrzucać się mają. Gdy się w swoich kanałach krew pomiesza z mlekiem, *mleko krwawe* bywa; Na to krwi puszczenie częstokroć pomaga, a jeżeli ostrość paszy przyczyną, przepędzi się na inną. Jeżeli *mleko nagle ginie* dla niedostatku soków do mleka potrzebnych, da się przez trzy dni Krowie własne iey mleko, i w paszy kotków leszczowych, oraz ziół lubczyku i bluszczu *poziemnego*.

317. W więcej przypadkach, kiedy ja o wszystkich pisząc, nad jednym rodzajem bydła bardzo się rozszerzać nie mogę, wiedzą gospodarze o sposobach ratowania. Wszakże co jest gwałtowniejszego, o tym namieniłem.

#### PRZYDATEK.

##### *O wyborze Pism względem Wołów i Krów i t. d.*

318. Z pomiędzy Francuzkich *Journal econom*: ma dwa dobre tu mierzące Rozdziały 1od. Na karc: 344. 392. *Memoire sur la meilleure maniere, de gouverner les laiteries, principalement quant au commerce des beures frais & salés.* 2re. Na karcie 248. 446. *Maniere d'élever & de nourrir les boeufs, & les vaches, pour en tirer tous les avantages possibles pour l'Agriculture.* 3cie. Względem leczenia przypadków, a naybardziej cięlących się Krów, wymienite jest dzieło: *Le parfait bouvier par Mr. Boutele, à Rouen. 8. 1766.*



319. Z Niemieckich bardzo wiele dobrego tu należącego zawieraia: 1mo. *Oeconomische Nachrichten*. 2do. *Allgemeine Haus und Landwirthschaft*. 3tio. *Leipziger intelligentz blatter* &c. Szczególne zaś dzieła są. 1mo. *Hückels Abhandlung von Hornvieh*, 8. Kustrin 1747. 2do. *Abilgard. Unterricht von Pferden, Kühen, Schaffen und Schweinen. wie man dieselbe warten und auffziehen mus*. 8. Coppenhagen 1771. 3tio. *Lebensordnung für das Riendvieh*, 8. Wien. 4to. *Względem powietrza bydłęcego wyśmienite dzieło, Grundriche Nachrichten von der bischer unter dem Riendvieh grassierenden Seiche* &c. von Joh. Daniel Mittelhauser, 8. Leipzig 1767. Obacz też oraz Nro 281. w Polskim ięzyku.

## ROZDZIAŁ IV.

## O Owcach i Kozach.

320. Trzeba przyznać, że Owce są naypożytecznieysze ludziom Zwierzęta: nie wspominaiąc bowiem o mnieyszych z nich pożytkach, wełna naypowszechnieysze i naywygodnieysze dale ludziom odzienie, mięso zaś i nabiał idzie na pokarm. Ztąd prawie we wszystkich kraiach dobre kolo Owiec gospodarstwo naywięcey zabiera starania: cokolwiek się więc o tym zebrać mogło, w tym Rozdziale napiszę, i na końcu przydam o Kozach.

## § I.

*Różność Owiec, ich zdatność, przymioty i t. d.*

321. Kształt Owiec znaiomy, zdale mi się, próżnego opisanie nie potrzebuie. Z różnych

względów, różnie się nazywają. *Owca* (*Ovis*) jest samica rodząca: *Baran* (*Ovis aries*) jest samiec cały, do spuszczenia sposobny: obacz w Części I. Nro 209 gdzie najdziesz oraz systematyczne tego rodzaju gatunki. Owca gdy się koci, urodzone młode zowią się *Fagniętami*.

322. Owca kotna nosi aż do okocenia się 5. miesięcy: rzadko pożyje dłużej nad lat 12. a w względzie rozmnażania, około 8. roku popolicie nikczemnie.

323. Lata poznają się z zębów: skończywszy bowiem rok, kończące swoje zęby przednie odmieniają na szerokie, i tępe szuflowe. Gdy więc mają dwa szuflowe, zaczyna rok drugi, gdy 4. rok trzeci, gdy 6. rok czwarty, gdy 8. rok piąty. Dalej znaki są niepełne; tyle tylko wnosić można, że im bardziej zęby będą starte, tym starsze są: znaki zaś, podług niektórych mniemania, na nogach, zawsze są bezdowodne i mylne.

324. O różnych gatunkach w Części I. Nro 209. takowe są gospodarzów zdania. *Hiszpańskie* nie wiele wprawdzie dają wełny, lecz za nad wszystkie inne jest najprzedniejsza: popolicie są czarne, małe, rogów wierzchołki mają odgięte. *Angielskie* nieco więcej dają wełny, która przecież Hiszpańskiey nieco ustępuje: rogi mają małe, ogon krutki tylko do kolan, nogi niskie, czoło czarne.

325. Po tych najprzedniejszych dwóch gatunkach, *Norwęgskie*, od popolitych w niewczym więcej nie mają różnicy, iako, że tak Baran, iak Owca w północnych Kraiach iednakoweż mają rogi. *Gotlandskie* także popolitym równe, więcej przecież rogów mają, Owce niektóre i po 8 Barany zaś rzadko wię-

cey nad 6. *Afrykańskie* nie wiele warte, wełnę mają twardą, nakształt Koziey. *Arabjskie* mają ciężkie, długie i szerokie bardzo, tłuste ogony, do których, aby się nie kalerzyły, przywiązują w Paski kołka: my one nazywamy Wołoskami. Jedną z nich nie zła jest. *Angolskie* mają długie wiszące uszy, pod szczęką wiszącą i długimi włosami, głowę podniesioną, rogami ku oczom zakręconemi: zaś na nich krótka i twarda. *Dzikie* osłone *Islandjskie*, nie wiele do czego zdają.

326. Gospodarze jeszcze na tych gatunkach nie poróżniają: sądzą o *Niemieckich*, osobliwie w *Prusach*, że lubo są nie wielkie, wełna ich przecież nie podła jest, która tym bardziej się w doskonałą, im bardziej do Owiec krajowych przypuszczają barany *Hiszpańskie*, lub *Angielskie*. *Węgierskie* są wielkie, z których młodych znaiome są baranki do czapek. *Tatarskie*, osobliwie siwe, lub kasztanowate, chociażby innego nie dawały pożytku, wiadomo przecież jest, iak drogo się kupują do czapek, i futer na zimę.

327. Przyśiępnąc do naszych Krajowych, rzecz prawdziwa, że tych lat owczarnie, osobliwie Wielkopolskie, poprawionemi z Niemczech Owcami są rozmnożone i napelnione: kiedy przecież nasza wełna tak jest w Niemczech wzięta, że ią nad własną po Angielskiej zaraz považają, któż wątpić może, że gdybyśmy w kraju z pierwszey ręki poprawę Owiec przedsięwzięli, daleko doskonalszą moglibyśmy mieć wełnę? Są u nas dwojakie Owce, *pospolite* i *cabanki*; iako zaś te drugie nie co większe, dłuższą i lepszą wełnę mają, tak zachowanie doświadczonych przepisów około ich poprawy, rozmnaża-

nia i utrzymywania, spodziewać się może wielkich i pomyślnych skutków.

328. Baran, jeżeli ma być dobry, powinien mieć głowę nie małą, czoło szerokie, oczy wielkie, jasne i czarne, uszy wielkie, szyję grubą, kadłub długi, puzdro duże i długi ogon. Owca zaś powinna być piersista i mieć niskie nogi.

329. Względem wełny, upatruje się na szwi, brzuchu i karku, czy miękka, gruba i kędzierzawa jest. Biała wprowadzi najpożyteczniejsza, i dla tego znacznie owczarnie innych, prócz białych Owiec, nie cierpią: z tym wszystkim, pomniejsza liczba innej maści osobno chowana, nie jest wcale bez pożytku: wypotrzebią u nas Zakonnicy na Habity, chłopcy na sukmany i t. d. Ktoż to wie, jeżeli siwe, kasztanowate nie zastąpiłyby owe drogie zagraniczne baranki? W Niemczech czarną wełnę zwożą do *Bremen*, zamtąd przedają do Francyi, gdzie z niej wyrabiają sukna, które zawsze są przez się czarne.

## § 2.

### O rozmnożeniu Owiec.

330. Z doświadczeń różnych Kraiów nie nad to pewniejszego, iako że dobroć całej owczarni zawisła od dobroci baranów: im te są lepsze, lub podlejsze, tym lepsza lub podlejsza będzie rozmnożona owczarnia. Owce się tyle tylko dobrocią swoją dokładają, że w bliższym stopniu poprawę młodzieży przynoszą.

331. Jest to prawda, że zwierzęta z ciepłych do zimnych krajów nagle przemiesione, jeżeli

jeżeli nie zaraz, to przynajmniej w dalszym stopniu płodu podcią: przyszli więc gospodarzni do tej myśli, aby do Owiec krau już przyzwyczajonych, przypuścić barany przednie cudzoziemskie. Myśl ta nie była bez fundamentu: kiedy bowiem iagnięta udaią się po baranie, te już ze krwi matek do krau się przyzwyczają.

332. Ani chybiły skutki, z tą tylko różnicą, że nie w każdym krau w jednakowym czasie. Szwedzkie owce z Hiszpańskim, lub Angielskim baranem spuszczone, w trzecim pokoleniu rodziły iagnięta Hiszpańskim, lub Angielskim w doskonałości nieustępujące. Niemieckie w drugim pokoleniu tego dowodzą. Nie można więc wątpić, ażeby nasze cabanki od Niemieckich podlejszemi się stać miały.

333. Aby zaś zrozumieć można, co się pokrywa pod imieniem pokolenia, przywódcę postępowanie Szwedzkich gospodarzów. Kiedy się do Szwedzkiej Owcy przypuści baran urodzony w cudzoziemski, iagnię z niej urodzone jest w pierwszym pokoleniu. W czasie gdy iagnię do tej przyjdzie sposobności, że rodzić może, spuszcza się z innym baranem niepodlejszym, ale przynajmniej rowney dobroci pierwszemu: iagnię ztąd urodzone jest w drugim pokoleniu. Po niejakim czasie iagnię zgo pokolenia spuszczone z innym znówu baranem takieyż dobroci, iakiey był pierwszy, rodzi iagnię trzeciego pokolenia. I tym sposobem postępując, iak się namieniło, Szwedzkie Owce taką czynią owczarnię, iakich zażywa się baranów.

334. Doświadczone, że Niemieckie Owce z Hiszpańskimi baranami spuszczone, i w samey Szwecyi w drugim pokoleniu iagnięta na Hi-



szpańskie odmieniają: Angielskie Owce z Hiszpańskimi baranami, zaraz w pierwszym pokoleniu z tym się popisywały. Wątpić więc nie potrzeba, że kraj nasz łagodniejszy od Szwedzkiego, i Owce nasze lepsze tym pewnie co dobrego obieciują. Tego się tylko koniecznie trzymać trzeba, że chociażby Owce były i Hiszpańskie, a barany podłe, albo chociażby dobre, lecz nie często odmieniane, pomyślnych skutków spodziewać się nie można.

335. I to to jest przyczyną, że u nas i w najlepsze Owce zapomożone owczarnie coraz daley podleją, kiedy raz sprowadzone barany bez odmiany zostają, i daley się tylko tak z sobą spuszczaia, iak się dotąd udaia. A do tego, gdy się ieszcze i dalsze przepisy po większey części nie zachowują.

336. Abym więc te przepisy tu w iedno zgromadził: naprzód, zbytne młode Owce do barana przypuszczać się nie mają. Naysposobniejszy jest czas w półtrzecia roku: z tym wszystkim półtoraroczne zażyć się mogą, ieżeli ich siła, i wzrost wiele dobrego obieciują. Ani, przeciwnym sposobem, stare do rozmnażania zażywać się mają: po większey części w siódmym roku przytępiają sobie zęby, i iuż się wtedy nie mogą tak dobrze żywić i żuć, strawność się umniejsza, i iagnięta mniej znaydują pożywienia. Wielokrotne doświadczenia pokazały, iż najlepiey jest, gdy od półtrzecia roku poczawszy, trzy lata porządkiem rodzą; rok potym poiałowiawszy, pożytecznie się na rok przedadzą. Tym sposobem owczarnia zawsze będzie i zdrowa i młoda.

337. Baran nie ma być młodszy nad półtora roku, ani starszy nad lat siedm: z przyrodze-

nia ani po zbytńie młodym, ani po starym, nie mogą być iagnięta, tylko słabe i podłe. Nad to, baran w poprawionych już owczarniach do zażycia przynajmniey w tymże pokoleniu być powinien, w którym Owce: naylepiey zaś iest, kiedy Owce iednym pokoleniem poprzedzą, to iest: gdy baran będzie w trzecim, a Owce w czwartym pokoleniu. A w powszechności nigdy, a osobliwie przy powtornym i trzecim spuszczeniu podleyszy nie ma się zażywać baran, ale przynajmniey rowney wielkości i dobroci, iaki był przy pierwszym. I ieszcze na tym nie dosyć: niech będzie baran iak naylepszy, iestli przecięż tenże zawsze będzie, nikczemnie owczarnia: nie zażyie się więc dłużej w iedney owczarni nad trzy lata, po tych można się mieniać na innego z cudzey owczarni, byleby był rowney dobroci: ów zaś pierwszy w inney owczarni ieszcze przez nieiaki czas zdatnym być może.

328. Na każde 15 Owiec rachue się ieden baran, ani mu nigdy więcej pozwolić niemożna: inaczey i sam nikczemnie, i iagnięta będą podłe. I dla tego barany od Owiec zawsze oddzielone być mają, i nie przypuszczą się do Owiec, tylko czasu należytego. Czasem zaś należyty, ile u nas w południowey części kraju, iest w tydzień po S. Michale; w północney zaś stronie nieco późniey; i wtedy się do Owiec zapędzą. Tak iagnięta wypadną około szrodka, albo końca Marca, kiedy już nabieraia sił do wytrzymania przeciwności, które przyszłego lata na pastwisku spotkać mogą.

339. A daymy to, żeby wtedy ieszcze pola śniegiem okryte były, nie ma przecięż nad czym rozpaczać, dając Owcom dobre siano i owies;

upewniam doświadczaący, że się to nadgrodzi. Niech tylko, kto chce dla doświadczenia, oddzieli iagnięta wczesnie urodzone, i naznaczy od późniejszych 4. 5. 6. niedziel, następującej jesieni oczywistą wyrzy różnicę.

340. Owca częstokroć po parze iagniat razem rodzi. Nad wszystkie inne zwierzęta nayskłonniesze są do rodzenia dziwolągów. Imaginacyą badzo żywą mają tak, że dla częstego tylko na pstrocinę poglądania, białe Owce pstrokate iagnięta rodzą. Kozły nigdy między niemi mieścić się nie mają: z takowey bowiem mieszaniny rodzą się Owce z twardą wełną. Przytym i na to uważać należy, aby Owce baranom, co do wielkości, były równe: mniejsze bowiem Owce, a osobliwie młode, przy koceniu się wielkiemu podlegają niebezpieczeństwu.

341. Nakoniec, Owce bliskie okocenia osobno oddzielone być mają, aby przy okoceniu się mogły być ratowane. Po okoceniu jest mieyscem bardzo zły zwyczaj, że pierwsze mleko wydają, które iagniętom zostawione być powinno, ile że od przyrodzenia wyznaczone jest, dla oczyszczenia ich.

342. Aby zaś Owca okociwszy się do sił znowu powrócił, trzeba żywić sianem i szrotowanym ięczmieniem, albo otrębami, przydawszy nieco soli, albo wolną wodę mąką rozmaciwszy. Przez 4ry dni iagnię się zostaje przy matce, aby się dobrze poznały: daley się Owca znowu przyucza do zwyczajney paszy, i wypędza na pastwisko, byleby nie daleko, ażeby się mleko nie zagrzało. Po niciakim czasie, gdy iagnię sił nabierze, może za matką chodzić po pastwisku.

## § 3.

*Wychowanie i pielęgnowanie Owiec.*

343. Owce są nad wszystkie inne zwierzęta najsłabsze, lada co szkodzi im, stąd też wytworniejszego potrzebują pielęgnowania. Poydę tu porządkiem od iagniąt począwszy.

344. Póki się iagnięta mlekiem matek żywią, osobnego nie potrzebują pożywienia, jeżeli bowiem z matką są w owczarni, częścią byle matka miała dostateczne pożywienie, dostarczy im mleka, częścią też iagnięta od matki się ucząc do tego się brać będą pokarmu, którego matka zażywa. Jeżeli za matką chodzą po pastwisku, pociągnie je przyrodzenie do ziół i trawek.

345. Baranki, które nie mają być do rozmnożenia, pokładając poczynią się skopkami, najlepiej, póki jeszcze są matkę, na co wybierze się czas chłodny. Czynieć to, jest wprawdzie potrzebą dla tych skopów, które się na rzeź ukarmić mają; nie koniecznie przecież spieszyć z tym potrzeba. Naprzód bowiem wcześniej nie zawsze się pokaże dobroć baranków: powtore, przy wielości baranów łatwiejsza ich jest potrzebna do przypuszczania odmiana: potrzebie, błędem jest, że wełna się na skopach poprawia, w Hiszpanii tego nie czynią, iednak również dobrą wełnę mają: poczwarte, gdy się barany rok drugi zażyją do rozmnażania, ieszcze potym pożytecznie na skopy i ukarmienie obrocić się mogą.

346. Jagniętom owieczkom zwykli mieyscami nieco ucinać ogonów, częścią dla rozeznania, częścią w mniemaniu, iż to ma być iakowym przy spuszczeniu ułatwieniem. Lecz tego nie

potrzeba: na pierwsze bowiem inne się mogą naleść sposoby; drugie próżnym wymysłem jest.

347. Gdzie Owce doją, wcześniej odsadzają iagnięta: najlepiej się zawsze ro stanie około S. Filipa i Jakuba, albo w 6. niedziel po urodzeniu: a wtedy od matek oddzielone być mają tak na pastwisku, iako i w owczarni. Ani tylko sam ten jeden oddział ma być uczyniony, porządnie się bowiem rządząc, osobna być powinna trzoda owieczek, aż do pułtrzecia roku, z znakami ich lat: osobna owieczek rodzących od pułtrzecia roku: osobna już nie zażywanych do rozmnażania: Barany mogłyby się mieścić z skopami, ieszczeby przecięż lepiej było, gdyby także oddzielone były

348. Ztąd się pokazuje i rząd owczarni. A naprzód w powszechności, powinna być na nieco wyższym miejscu mieć dostateczne okna dla światła, być w ścianach szczelną dla ochrony na zimę: nie powinna być ciasna, aby się wzajemnie nie dusiły: posadzka najlepsza brukowana, a ta powinna być spadziła, aby laka należycie ściekać mogła; Owce bowiem na swoim gnoiu długo stoją, a ten im nic nie szkodzi, byleby był suchy, i częste miały podestanie. Połap powinien być szczelny, aby się z góry na ich wełnę nie przuszyło: iednakże w niektórych miejscach dla wychodzenia pary dadzą się przez dach otwory, iako się przy bydłowych i końskich stajniach namieniło.

349. Rzucanie paszy wiązkami po owczarni, albo iako zwyczajnie zakładanie za drabinki, pospolicie szpeci wełnę na głowie i karku, najlepiej więc będzie dwoma rzędami w pewney odległości postawić wolno na słupach drabinki z gestemi szczębłami, aby ze wszystkich stron



Owce przystępować mogły: pod drabinkami w płask przybiite się tarcica z listwami po brzegu, aby na nie okruszyny i nasiona spadały. Żeby zaś Owce pod spód nie łaziły, dadzą się pod drabinkami ściany z tarcic.

350. Owczarnia zaś sama, podług wielości Owiec, tak się rozrządzi. *Tab: V. Fig: 1. A.* Jest przedział dla Owiec matek. *B.* Dla iagniat. *C.* Dla Owiec jeszcze nie rodzących. *D.* Dla skopow. *E.* Dla baranow. *F.* Dla Owiec koczających się. *G.* Dla chorych. *H.* Pomiejszkanie dla Owczarzy. *I.* Budy dla psow.

351. Co do pastwisk: na wiosnę, iak nayraniey tylko czas pozwoli, wypędzą się w pole, z tym wszystkim, dopóki zielona pasza skąpa jest, niezaniebda się sucha dawać w owczarni. Nigdy się nie mają paść, tylko na miejscach wyższych. Chude nieco miejsca są im zawsze pożyteczniejsze nad tłuste, ile że to największym jest przepisem dla Owiec do rozmnożenia, aby w mierney chudości zachowane były. Rżyska tym tylko są pożyteczne, które się ukarmić mają. Niskie wilgotne miejsca wszystkim są szkodliwe. Jeżeliby zaś Owce w niziny zapędzone bydź miały, potrzeba one pierwcy psami poszczwać, aby tu i owdzie biegając, wilgoć, paieczynę i brud z trawy osmorgały. Miejsca, gdzie się rodzą macierzanka, tobołki, są im nayprzyjemniejsze.

352. Dopóki rosa nie oschnie, rano się z owczarni nie wypędzą. Daleko się nie popędzą, niemasz bowiem zwierząt przedzey słabiejących. Upały i sloty naywięcey im szkodzą, dla tego w południe albo się gdzie w cień zapędzą, albo wcale do owczarni: a w sloty ile możności się

ochronią, które gdyby długo trzymać miały, mogą się zapędzić na wrzosa do lasów. Nie trzeba nigdy pozwalać, aby długo na jednym miejscu stały, ale zawsze idąc odmianę ziół nadywały. Na mokrych miejscach, albo mokrych czasow, kłaść się im nie pozwoli, ani chodzić, gdzie ciernia jest wiele.

353. W jesieni, gdy trawy pomarzną, i żołknieć zaczęą, wstrzymają się od niey owce, aż należycie przemarzną. Kiedy zaś rola dobrze umarźnie, przepędzą się po siewach żytnych i pszennych. A iako się to tylko czasem czyni, tak wtedy czas z Owcami do owczarni, gdy w jesieni słoty nastają.

354. Mówiło się o pastwisku, teraz się nieco namieni o napoiu. Woda nie ma bydź stojąca, ale przez czysty piasek płynąca. Nigdy się nie napoia w południe, lecz zrana: ani codziennie, lecz tylko wtedy, gdy się pokaże, że są spragnione. Żeby zaś, iako chcą niektórzy nigdy nie poić, ale tylko na rosie im dać przestawać, jest błędem bardzo szkodliwym. Nad to uważać należy, że gdzie się raz napoia, tego się miejsca statecznie trzymać trzeba: odmiana bowiem wody, niechay będzie iak chce dobrą, pospolicie Owce parszywe czyni, a kołne częstokroć z tey tylko samey przyczyny pstrokate iagnięta rodzą.

455. Owczarnia, dla rządu i dozoru, potrzebuje ludzi, ci zaś są Owczarze, Owczarczyki. Owczarze osobliwie powinni mieć dobrą znajomość we wszystkim około Owiec: nie wiele się tam bowiem dobrego spodziewać można, gdzie tylko wola Pana kogo chce czyni owczarzem, a jeszcze takiego, który chwala Bogu, że tyle ma wiadomości, iż na przychodzące-

go wilka krzyczeć trzeba. Owczarze są to głównemi rządcami wszystkich Owiec, a w szczególności temi rządzą, które są do rozmnażania; ci iak sobie do pomocy, tak do rządzenia innemi oddziałami, dobrych powinni dobrać Owczarczyków.

356. W Niemczech troiacy są Owczarze: arenduiący, płatni i wspołeczni. *Arenduiący* tak całą owczarnię na siebie biorą, iż wszystek pożytek z owiec ich jest, a za to umowioną wypłacają sumnę, i przy oddawaniu owczarni podany inwentarz w zupełności stawić muszą. *Płatni* nie mają żadnego pożytku z Owiec, ale im się tylko roczne stanowi myto. *Współeczni*, albo bywają umowieni na iaką część Owiec z owczarni właściciela, albo co lepiej jest, nieiaka im część własna pozwolona jest, i podług tey części należą do pożytku, szkody i nakładów.

357. Nie źło jest mieć Owczarza arenduiącego, lecz u nas o to trudno a naybardziej o pewnego. Niemieccy ekonomiccy co do nabitku 10. Owiec na iedną krowę taxują: dobroć i wielkość, oraz szacunek wełny, podług gatunku Owiec i mieysca miarkują: przedayne sztuki łatwo się wyrachują: przecięż się i na przypadki co 3. 4. lata przypadające oglądać potrzeba, i nakłady, które mogą być potrzebne. Pastwiska, pasza i gnoy zawsze są właściciela owczarni.

358. Powiadają, że lepsi są współeczni, osobliwie, którym się pozwala własną iaką część trzymać. W Niemczech pozwala się pospolicie część siódma: ieżeli więc Właściciel ma 600. owiec, Owczarz ma swoich 100. a zatym przykupi Właściciel owiec 6. Owczarz przykupi iedną: ma Właściciel 700. złotych pożytku,

100. złotych należy Owczarzowi: wyda na potrzeby Właściciel zł: 70. powinno być Owczarzowych 10. zdechnie 7. owiec, jedna jest Owczarzowa. Budowa zaś, pastwiska i pasza wcale są Właściciela. Nad to stanowi się Owczarzowi pewna płaca i ordynarya, a on Owczarzykow trzymać i żywić powinien, jednak i Owczarczykom nieco się sztuk osobno pozwala.

359. Płatni pospolicie są najgorsi, którzy nie spodziewając się z owiec żadnego pożytku, mniej są o nie troskliwi, tylko się na swoje zasługi oglądają. Nie wspominając o gustach i zabobonach, które się u wszystkich naleść mogą, i dla których Bog częstokroć całe sprawiedliwie niszczy owczarnie; wiele tu się może naleść oszukania? jeżeli mu się kilka sztuk własnych pozwoli, że pewnie u niego będą nieśmiertelne: jeżeli się doię, będzie on pierwszy u nich: potrafi się on wcześniej opatrzyć i w welnę, sztucznie oskubując: potrafi oddać skoraki za zdechłe, których mięso poiadł z swemi Owczarczykami i t. d.

360. Procz ludzi przy owczarni, jeszcze psy dobre być powinny dla odstraszenia wilka: te zaś mają być wielkie, mocne, odważne, wesołe i z sobą się zgadzające. Aby zawsze nieodstępne były, najwięcej pomaga, gdy są idegłodne; mąka żytna dla nich nie dobra, najlepszy szrotowany ięczmień i owies. Kastrowanie wiele się dokłada, że nawet ani za suką nie biegać, takie jednak psy nie mają tyle odwagi. Aby się wzajemnie z sobą zgadzały, dobrze jest, gdy ile możności, z jednego będą gniazda. Wiele też na tym zależy, aby maść psów zgadzała się z Owcami, tak bowiem wilk

nie mogąc zdaleka rozeznąć, gdy raz drugi od psów nastraszone będzie, nie łatwo się więcej odważy. Nad to dla większego bezpieczeństwa, szyja się psom opatrzy rzemieniem żelaznymi kółkami nabijanym.

361. Zostanie już tylko zimowe chowanie Owce, o hortowaniu bowiem będzie dalej Nro 383. Naprzód tedy, gdy się na zimę do owczarni zpedzą, dla wysuszenia w nich zbytnej wilgoci, albo uprzątnienia latem zaciągniętych przywarów, następujące daie się lekarstwo, pierwej przecięż, nim barany przypuszczone będą. Na każde 100. sztuk, *Antimonium crudum* 3. łoty, bobków 6. łotów, siarki 6. łotów, goryczki (*gentiana*) korzenia 4. łoty, utłucze się, pomiesza z solą i im się da.

362. Już w owczarni stojące przez dwa tygodnie suchą paszą żywione, dalej potym przez 3. tygodnie taką solą leczone bydź mogą. W pozdłuż olszowych pieńkow powiercą się dziury, nasypie się tego tłuczoney soli, i z obu końców zaszpuntuje. Klocki te spalą się na ogniu, zostanie się sol w kłie stopiona, która się utłucze i pomiesza z jagodami jałowcowemi, omanowym korzeniem, i liściem rozmarynowym: garść tey mieszanki, z trzema garściami owsa, da się na 3. sztuki, i nie szkodzi chociażby kótnym.

363. Sol często do lizania dawana, iest bardzo pożyteczna: nie dobrze przecięż czynią, którzy ją dają w napoiu. Owce bowiem ustawicznie trząsają głową, a tak się wzajemnie słoną wodą pokrapiają, dla czego lizac się potym wzajemnie, i wełne sobie wykubują.

364. Gdy pola dobrze przemarzną, pięknych dni codziennie w południe się wypędzą, świeże



bowiem powietrze jest im połową zdrowia; i zimą przewietrzane Owce, nie tak łatwo na wiosnę zrzucią wełnę.

365. Co do samego porządku zimowego żywienia: naylepszą ich paszą jest siano piękne, osobliwie znacznie z konieczyną pomieszane. Gdzie siana mało, dobre są Owcom kotnym grochowiny, a koczającym się tylko dać się siano. Jałowki na łączmienney i owsianej słomie przeżić muszą. Jeżeli słomy i siana przykupo jest, nasuszają się przez lato liście wierzbowe, dębowe, bukowe i t. d. a naybardziej i wowe, które przez zimę dają się na przemiany, raz siano lub słoma, drugi raz liście.

366. Jeżeli przez zimę wypędzać się nie mogą, dać się im pasza rano, i w wieczor tym porządkiem: rano dwa razy raz poraz dać się słoma, potem siano; w wieczor tymże samym sposobem: albo jeśli są suszone liście, dać się raz słoma, raz liście, a potem siano, i taka odmiana bardzo im przyjemna jest: albo rano słoma i liście, a wieczor słoma i siano. Ci którzy mogą, nie żałują pośladu zboż i starego owsa.

367. Napoiu im zimą skąpić nie potrzeba: od suchej bowiem paszy, krew się w nich bardziej rozgrzewa. W początkach tylko, gdy staną na zimę, co drugi dzień się napoia, daley się to uczyni codziennie w południe, a czasem i śniegiem pragnienie ugasić mogą. Woda zaś do poienia powinna być czysta i płynąca.

#### § 4.

#### O wełnie.

368. Wełna nie co innego jest, iak pewny gatunek włosow: składa się z mocnych, ale

bardzo giętkich nitek: jest miękka i w dotyku tłuſta, tak zkędzierzawiona, że piórko 15. linii długie, do 3. cali daie ſię wyciągnąć. Na grzbiecie, bokach, szyi, brzuchu i barkach, jest mniej kędzierzawa i dłuższa: gdzieindziej zaś twardsza i grubsza, oraz prawie płaska.

369. I ta to jest wełna, która w rękodzielnach naybardziej potrzebowana, daie osobliwie różne odzienia ludziom. Z niej sukna, kapelusze, pończochy, sztoſy, boie, krepony i t. d. tym przednieysze, im doſkonalsza jest wełna. Jest więc wełna wielkim zyskiem gospodarzowi, a corocznie ſię na Owcach odnawiającym: słusznie więc czyni gospodarz, który wielkiego przykłada ſtarańia do iey pomnożenia i wydoſkonalenia.

370. Dobroć iey od wielorakich zawiała okoliczności: naprzrod od gatunku kraiovych Owiec. Tak Hiszpańska wełna nayprzednieysza, po niej idzie Angielska: dalej pierwsze ma miejsce nasza Polska: nakoniec, w Niemczech Saſka i Auſtryacka poważana bywa. Lecz nie mniej w iednym kraju, z iednychże Owiec różna byđź może: częścią z miejsca, częścią z sposobu chowania, częścią z samego ſtrzyżenia. Na iednym miejscu w kraju lepszą zbierają wełnę, iak na drugim; po zgorzyſtych miejscach lepiej ſię zawsze udaie, iak po niskich. Lepsza poſpolicie jest z znacznych owczarni, iak pojedynczo chowanych: ile że koło pierwszych poſpolicie umiejetniey chodzą, drugim częſtokroć niedoſtaie wygody do pielegnowania, ile u uboższych gospodarzow. Z sposobu ieſzcze chowania, lepsza jest wełna, gdzie ſię Owce nie doią, i ztąd Angielskiej wełnie naywięccy przypisują dobroci: wszakże

i doświadczenia w Niemczech czynione toż są mo potwierdzaią. I jeszcze lepsza jest z iagnat, iak z starszych, a przynajmniej z baranow i skopow obfitsza, iak z owiec. U iedneyże owcy naylepsza na szyi, średnia od brzucha, od nog brudna, z podpachow tłusta: a z dechtych owiec naypodlejsza.

371. Względem czasu strzyżenia, albo się tylko raz na rok strzygą ku końcowi Kwietnia, lub na początku Maia, i tak wełna zowie się *iednostrzyżką*: albo dwa razy na rok, raz koło Wniebowstąpienia Pańskiego, drugi raz koło S. Mateusza, a ta się zowie *dwu-strzyżką*, oraz pierwsza z nich *zimowa*, druga *letnia*.

372. Z takiego strzyżenia naylepsza jest iedno-strzyżka, iako rękodzielne upewniają doświadczenia: z dwu-strzyżki zaś szacowniejsza jest letnia od zimowey.

373. Przy stryżeniu trzeba wielkiej pilności, ile, że wiele potrzebuiąc ludzi, za wierność wszystkich zaręczać nie można. Z tym wszystkim, można mieć nieiakie podobieństwo wielości, rachuiąc pospolicie na 22. funty wełny 10. skopow, owiec nieco więcej. Od każdego zaś iagnięcia rachuię się puł funta.

374. Dniem przed stryżeniem, obrawszy czas piękny, popędzą się Owce do czystcy, naylepiey płynącey wody, przepławiają się i obmyiają, aby się wełna należycie oczyściła, a potym im czyste uczyni się podestanie, ady się znou nie zapługawily. Lecz iak pławienie, tak umywanie owiec nowi gospodarze za niepożyteczne mają: radzą raczey, aby ostrzyżoną już wełnę płokać w wodzie na puł z moczem.

375. Strzygący ostrożnemi bydź mają, aby owiec nie kaleczyli: zabieży się temu, gdy się

wszystkie 4. nogi w kupę zwiążą. Im zaś niżey przy skorze zbierze się wełna, tym lepiej jest. Po ostrzyżeniu każda owca przez trzy dni natrze się chmielem, lagrem wianym, i lnianami makuchami, a potem obmyje wodą z solą zmieszaną: co przysiąż wełnę, i przysporzy i wydoskonali.

376. Gdzie wielkie są owczarnie, każdy gatunek wełny oczyszczony, w osobne się cechy popakuie. Jagnięca, skopowa, barania, owcza: i jeszcze iedno strzyżka, z dwustrzyżki osobno letnia, osobno zimowa: i jeszcze osobno z szyi, brzucha i t. d. Które przedane na kamienie, iako iedne nad drugie są droższe, tak oddzielone w rękodzielnach sposobnieysze czynią zażycie.

## § 5.

*O dalszych pożytkach z Owiec.*

377. Jedne mogą się nazwać głównemi, drugie pomnieyszemi. Między główne liczyć się mogą futra, skorki, nabiał, mięso, łoy, gnoy, sprzedaż ukarmionych: między zaś mnieysze nogi, kiszki, kości i t. d.

378. Futra z owiec, baranów i t. d. dwoiakie główne u nas mają zażycie: wypławiwszy one na iedną stronę, z drugiej strony zaś wełnę zostawiwszy, albo się niemi podszywają zimowe odzienia dla ciepła, albo całe czynią kożuchy, albo czapki zwyczajnie barankami obwodzą. Do podszycia zimowego odzienia i przednieyszych czapek, zażywają się baranki Tatarskie, pięknie i trwale kędzierzawione: a iako gdyby się wchodziło w rachunek, nie mało za

nie wychodzi pieniędzy, tak Podole i Ukraina mogłyby łatwo takowe utrzymywać gatunki. Kożuchy pospolite i czapki, są tylko z prostych baranów.

379. Skorki, z których się wełna ostrzyże, wyprawione, zażywają się wielorako na paraganini, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d.

280. Gdzie się Owce doją, czyni się to nie pierwey, aż iagnięta będą odsadzone, a mleko ich jest bardzo pożywne, osobliwie dzieciom. Czasem doienia jest rano przed wypędzeniem na paszę, albo wieczor zaraz skoro z paszy powrocią. Masło Owcze samo przez się niesmaczne jest, więc niektóre gospodynie mieszają wraz mleko owcze z krowim. Sery wyśmienite są, osobliwie gdy się podobnie mleko na puł z krowim zmiesza: robią się z świeżego mleka, iak krowie Nro 241. a kładąc w gliniane dziurkowate tworzydełko, w sam śrzodek położy się grudka soli. Z tym wszystkim, słusznie wyznają Nienieccy gospodarze, że pożytek z nabiału jest zawodny, dopóki bowiem są iagnięta, nikczemni dla uskápiania im pokarmu: i zawsze z doionych owiec wełna podlejsza jest.

381. Mięso owcze najlepsze jest z wiosny, lubo u nas, przeciwnym sposobem, największy biał w jesieni. Mięso skopowe, osobliwie zbytne tłuste, podług wielu zdania, nie ma bydy zdrowe, i jest to prawda, kiedy się po nim zimny napóy zażywa. Iagniat mięso wielu gani z tey przyczyny, że zbytne wilgoci jest pełne. Z tym wszystkim, żadne z tych mięso nie jest szkodliwe, dobrze ugotowane, lub upieczone i miernie zażyte. Fancuzom i Angli.



Anglikom iest nayprzyjemniejszy. Co się tycze baraniey wędzonki, ta się nad rok dłużej do-brze nie zachowuje.

382. Łoy barani do tego wszystkiego za-żywa się, iako i bydłęcy. Swiece z niego da-leko bielsze są, lecz same przez się zbyt nie płyną, dla czego przymiesza się iaka część lo-iu bydłęcego.

383. Gnoy owczy na wszystkie role, oso-bliwie pod pszenicę, naypożyteczniejszy iest. Albo się wywozi z owczarni, albo się Owce hortuią na roli. Do hortowania naypierwey poznać trzeba rolę, małego czyli obitego po-trzebuie nawozu: na iakiey iej części postawią się owe sztuki płotowe, hortami zwane, ile możności w czworo-bocze: gdy Owce przeno-cuią, nazajutrz obaczy się, iak obficie gnoy na roli leży: wymierzy się więc miejsce, zacho-wa liczba hortów i Owiec, a ztąd uczyni się pomiarkowanie dalszego hortowania. Im ści-sley Owce stoią, tym mniej potrzeba horto-wych płotów, i tym obficiey iednego czasu nagnoi się rola: podobnym sposobem dzieie się, im dłużej na miejscu stoią, naprzykład, dłuż-szych nocy iesiennych. Sztuki płotu hortowe-go robią się na dwa łokcie wysokie, a na siedm długie: i takich sztuk 20. rachuje się na 300. owiec. Pospolicie też gdzie grunt podły, ob-itego potrzebuie nawozu, bierze się pięć horto-w na 100. owiec; wymiarkowano też, że w 20. hortach 400. owiec przez iedną średnią noc, może należycie wygnoić gruntu średnie-go 25. kwadratowych pretów. Ztąd łatwo w innych przypadkach wyrachować można.

384. Hortować się zaraz z wiosny poczyną, skoro tylko czas pozwoli, postępuje się coraz

daley na roli, aż do iesieni, gdy czas każe Owce sprowadzić do owczarni. Są, którzy hortowaniu przyganiają; mocniejsze są jednak doświadczenia, że wełna zrad lepsza wypada a nad to, nagnojenie pol odległych łatwiey się tak staie: byłoby się wystrzegać czasow szkodliwych owcom.

385. Ukarmienie skopow i owiec, czyli to na własną rzeź, czyli na przedaż, staie się pasąc na dobrym pastwisku i rzybkach żytnych, lub owsianych. Gdy się w domu karmią, daie się siano i słodziny z sieczką męszane: albo ieszcze lepiej, owies śrztowany, kapusta, i rzepa tłuczona, przydawszy sieczki. Nad to wszystko naywięcej dopomaga do ukarmienia, gdy wiele wody piją, a nie bardziey nie szkodzi, iako czasy gorące: w upały więc około południa maia stać w owczarni, ażeby zaś obficie piły, soli im dawać do lizania nie trzeba żałować. To maie staranie nadzwyczajnie ie tłustemi czyni: lecz skoro takimi będą, na rzeź śpieszyć trzeba, ile, że od zbytniey tłustości łatwo zdychac mogą.

386. Między poinnieyszymi pożytkami: z nog baranich gotuje się kley, kiszki wyrabiają się na strony do muzy-znych instrumentow, około których naylepiej chodzic umieją we Włoszech w Krolestwie Neapolitańskim.

## § 6.

## O Kozach.

387. *Koza*, ( *Capra* ) *Ziegie*, *Chevre* samica: *Koziele*, samiec, *Kozłatko* młode: iest początkowo Indyjskim dzikim zwierzęciem, u nas

rozmnożonym i oswoionym. Codo swego przyrodzenia, ma wiele podobnego z owcami: lubi mieysca zgorzyszte i chude, balsamiczne trawy i zioła: parzą się wtedy, kiedy i owce, a rodzą koło Wielkieynocy po 2. czasem po 3. koźłat: a częstokroć i dwa razy do roku młodemi się popisują: nakoniec, z zębów iak owce, lata okazują.

388. Gatunki systematyczne Koz, są w Części I. Nro 208. Odmiany zaś Koz nam znanych najwięcej zawisły od wielkości rogów i wzrostu. *Norwęgkie*, naprzykład, są nierównie większe od naszych. Między naszymi iedne nadzwyczajnie wielkie mają rogi, u drugich tak małe są, że się zdają być bez rogów.

389. Między wszystkimi odmianami Koz, najpożyteczniejsze są *Angoryjskie*, od *Angory* miasta w Azji, 60. mil od *Smirny* odległego, nazwane, z których wełna iest owym przedaim *Kamelbarem*. w rękodzielnach Angielskich i Brabantskich wyrabiającym się. Prawda, że ich wyrowadzenie od Turków mocno zabronione iest, przecież *Austryja*, *Szwecya* i *Francya* w one się zapomogły. Teby pewnie i nam pożyteczniejsze były nad nasze pospolite, Żydom najbardziej ukochane. Ani się tym odstraszać należy, że się w tych krajach ieszcze zupełnie nie wydoskonaliły, idzie bowiem tylko, za świadectwem *Linneusza*, o roślinę imi ulubioną, (*Borago orientalis*, *Cwikłę wschodnią*: albożbyśmy ją zastawać nie mogli? Ktoż to wie, czyliby nasza dzika *ćwikła*, zwłaszcza pielegnowana, pomyslnych skutków nie okazała?

390. Koziol dobry do rozmnożenia, powinien być szerokiego ciała, małej głowy, szerokiego i włęsłego nosa, miłe wielkie i zgięte uszy,

sierść białą lub czarną, długą, grubą i lśniąca. Koza zaś powinna być długa, mieć brzuch głęboki, nogi krótkie, wymię wielkie.

391. Koza nosi 5. miesięcy; przypuszcza się do kozła w Październiku, lub Listopadzie: bardzo skłonna jest do rodzenia dziwołgów. Koza rodzić może od drugiego do osmego roku: Kozioł zaś tylko do 5ciu. Zbyttnia bowiem jego lubieżność wcześniej go niezdatnym czyni: a dla tego nad 15. Koz, więcejby mu pozwolić nie trzeba.

392. Są to zwierzęta w ogrodach i w drzewach, tak przy domu, iak w lasach, wielkie czyniące szkody: i naywyższe płoty przeskokowania im nie zatrudnią; a pasąc większa jest trudność utrzymać w kupie 30. Koz, iak 300. Owiec: nie koniecznie więc są pożyteczne w bliskości ogrodów i młodych lasów. W niektórych okolicach cudzych krajów, albo wcale są zakazane, albo zawsze chowają się w stajni. W Szwecyi, za świadectwem Linneusza, iak najmłodszym kozłatkom żyłkę suchą na tylnej nodze nad samym kopytkiem w tyle przyrzucają; a takowe już przez płoty skakać nie mogą.

393. Latem żywią się trawą, ziołami, a kórę i liście z drzew z ręcznie obdzierać umieją. Przez zimę nayprzyjemniejsze im są zbierane, i suszone drzew liście, a przytym nieco siana: słomy grubej i bez trawy, nie lubią. Rzecz dziwna, że roślina *Swinia wesz.* (*Cicuta*) która wszystkim zwierzętom jest trucizną, Kozom jest naywiększym przysmakiem. Stajnia dla nich na zimę powinna być czysta, ciepła, osobna od innych bydła, i często z gnoiu ochędożona.

394. Naywiększym pożytkiem jest kozie mleko, które nad krowie jest zdrowsze i poży-

wniejsze, a suchotnikom bardzo zdadne. Co do obfitości mleka, pospolicie trzy Kozy za jedną Krowę się rachują: lecz i jedna Koza dobra zastąpi mierną Krowę, gdy się potrawem, tłuczoną kapustą i t.d. chować będzie. Masło Kozie niesmaczne iest, lecz za to sery wyśmienite. Do dwóch części Koziego, trzecia się przylewa Krowiego mleka, i poki świeże iest, przydawszy podpuszczki Nro 241. grzeie się u ognia, tak tylko lekko, iak ciepłe iest świeże wydoione mleko: gdy się zwarzy, odlawszy serwatkę, twarog włoży się w tworzydełka, nasypie się oraz nieco soli i kminku: gdy pierwszy twarog osiedzie, doloży się drugim, i tak daley, aż ser cały będzie: potym się wybierze, przewraca i suszy. Naylepsze Kozie sery bywają między gorami, ile że tam naylepsze dla nich rosną zioła.

295. Mięso Kozie lubo wielu gani, ssących przecieź ieszcze Kozłat od wielu ulubione iest. Kozły kastrowane bywają tłuste, i mięso nie złe mają. Lecz Kozła całego tylko około S. Bartłomieja mięso smrod zwyczajny utracą. Łoy dobry iest do świec, zażywa się oraz do lekarstw. Z kiszek, podobnież iak z owczych, robią się stromy.

396. Skory z sierścią zdadzą się na proste kozuchy: wyprawiają się też na pergaminy, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d. Skorki kozłowe na bóty wiadome są. Welnę wyrabiają Perukarze, Szczotecznicy, Sukiennicy na końce do sukien: robią się z niej i powrozy.



## § 7.

*O leczeniu chorób Owczych i Kozich.*

397. Dla zapobieżenia wielorakim chorobom, nayszyteczniejsza jest sol często dawana do lizania. Procz tego, są niektóre lekarstwa podobne wyżej Nro. 361. i 362.

396. Co się tycze chorób: miiam ia te, które są wspólne z innemi bydłętami, i podobnież leczone być mogą; o tych tylko namienię, które im są osobne, i pospoliciey się między niemi naydłuż.

399. *Parczy* tak zaraźliwą są chorobą, że i całe owczarnie zarażają, i wełnę wniwecz obracają. Skoro się to złe pokaże, które od nędznego chowania pospoliciey pochodzi, iak nayprędzey chore od zdrowych oddziela się. Owieczka parszywa ostrzyże się z wełny, i nie tylko miejsca zparszane, lecz i zdrowe na cał wokoło namażą się tą maścią: W funt wieprzowego sadła rozpuszczonego, wmięsza się należycie 5. kwintel żywego srebra.

400. *Trąd* pierwszej choroby jest podobny, lecz tylko osiada na głowie i nosie. Jeżeli już są strupy, te się pierwey zedrzeć muszą, bez zbytniego przecięż zakrwawienia. Do namazania taka się maść uczyni: z funtem świniego sadła rozpuszczonego zmięsza się należycie uncya żywego srebra: przyda się potym tłuczonego grynszpanu puł uncyi, bleywasu dwie uncyi i tyleż minii. Po tygodniu namazanie powtorzyć można, rzadko przecięż kiedy jest tego potrzeba.

401. *Motylice* wiadome są robaki w wątrobie owiec, które na pastwisku, osobliwie z ziołami szczawiu i babki błotnych, dostawszy się do

żołądka, ztamtąd w wątrobie uczyniwszy pomieszkanie, tyle kłęski czynią w owczarniach. Zapobiegając temu, strzedz się trzeba pastwisk błotnych, niskich, nie wypędzać czasow słotnych: nie dawać trawy z błotnych miejsc, na które się podobne częstokroć widzieć daią robaki: sol przytym często dawana wiele zapobiega. Jeżeli się ta kłęska już znajduie, lecz jeszcze przecież brzuch od wodnicy nie jest nadęty, daie się co tydzień raz na 20. owiec fant soli w ciepłym piwie rozpuszczoney: jeżeli się już brzuch nadymać poczyną, bierze się pułtora funta soli. Jeżeli nadęcie już bardzo niebezpieczne jest, wsadziwszy ostre cienkie żelazko w rureczkę, przebie się nim skora na brzuchu, żelazko się wyimie, rureczka się zołtanie, aż wszystka woda wyciecze: potem ranę smołą zasmarowawszy, owa sol z piwem da się, przydając nieco popiołu z palonego tytoniu i główek makowych. Są doświadczenia, że i krowy i swinie podobne miewaią motyllice.

402 *Wewnętrzna zgnilizna* trojaka jest, wątroby, płuc i serca. Jeżeli oczy u owcy błękitnieią, gnie wątroba: jeżeli oczy są wilgotne, czerwienieią, maią żółte kropki, gnią płuca: jeżeli oczy są wilgotne, a ropa w nich żółta, gnie serce. Na to wszystko kora drzew wierzbowych, iesionowych i dzikich kasztanow dobra jest, gotując ją w wodzie, i tey wody co dzień kwaterkę na sztukę daiąc.

403. *Zawrot głowy* pochodzi od zbytney piaszy: na to się puści krew obficie, i co 4. godzin da się sok wyciśniony z korzenia bertramu, pastwisko oraz odmieni się. Coś podobnego się dzieie, gdy owce młode debowe roszezki obiadaią; na to się *Apsa fatida* w wo-

dzie namoczy, i tey wody da się po troszeczce co 3. godziny.

44. *Pełność krwi* gdy ma owca, kładzie się, i tarza na ziemi, i prędko zdycha. Na co się iak naysprzedej otworzą dwie żyłki nad oczyma, a potem da się łot *Hepar antimonii* w kwarcie wina. *Pełność wody* doświadczy się, gdy położywszy owcę na grzbiet, a po brzuchu tu i owdzie ręką ruszając, słyszeć się daie. Na to się z kwartą moczu ludzkiego zmiesza ią dwie główki czosnku potłuczone, i cztery dobre szczypty soli, i wypić dadzą. Po 24. godzinach, ieżeli potrzeba, powtorzyc można. *Zapalenie wewnętrzne* prędko byź może u owiec, które wiele wełny mają: przepławia się więc zaraz w zimney wodzie, zachowaią w cieniu, a potem się da toż samo, co się dopiero na *pełność krwi* napisało.

405. *Na kaszel* trzy, lub cztery wątroby owczych, ususzywszy w piecu, i na proch utłukłszy, pomiesza się z słodem i bżowemi jagodami: z tego się porobią płacki, i owcom dadzą. *Na zatwardzenie* gotują się pszenne otręby, i w nich się trochę mydła rozpuszcza: kwatorka tego daie się na raz, i ieśli potrzeba, po 24. godzinach powtarza się.

406. *Rany, wrzody* opatruią się, iak u innych bydłat, i iak się okoto krow napisało. Nie zostaje więc, tylko przypomnieć zdanie P. *Gleditscha*, że wielu chorobom zapobiegliby Gospodarze, gdyby na wiosnę zbierając zioła, powoy ziemny i kaczyniec, (od którego krowom masło żółknie) one suszyli, i na proch utłukłszy, z solą czasem owcom dawali.

407. Co się zaś tycze chorob kozich, te procz podobnych Owcom, podlegaią w szcze-

gółności Wodnicy od zbytniego napoiu , na to się skora nieco przerznie , a gdy woda wyciecze , rana smołą się namaże. Czasem w wielkie upały twardnieie wymię , kilka więc razy namaże się świeżą śmietaną.

## P R Z Y D A T E K.

O wyborze Pism względem Owiec i Koz.

408. Z Francuzkich , ile wiem , *Journal de l'Agriculture* , ma tu i owdzie niektóre miejsca tu należące : osobliwie *Memoire sur l'Hydropisie epidemique , qui survient sur la fin de l'hiver , au commencement du printemps aux Moutons , par Mr: Gros.*

409. Między Niemieckimi naylepsze są : 1mo. *Haßfers ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wortung der besten Art von Schaffen : aus den Schwedischen übersetzt 1754.* 2do *Haßfers , goldgrube eines landes in der Verbesserung der Schaffzucht , aus den Dänischen übersetzt , 8. Kopenhagen 1756.* 3tio. *Hückels Abhandlung von Schafvieh , 8. Stargard 1745.* 4to. *Geñtebruchs Unterricht von Schaaffen und Schaffereyen : 2. Theile , 8. Erfurt 1765.* 5to. *Sammlung einiger anmerkungen , uber die Schaafzucht , 8. Dresden. 1772.* 6to. *Wiegand Handbüchlein für die Oesterreichischen Schaafmeister , 8. Wien 1775.* 7mo. *Der redliche und aufrichtige Schafer , nebst den fleissigen , Geis und Ziegen birten , 12. Nürnberg und Prag 1710* 8vo. *OEconomische Nachrichten ; Leipziger intelligentz blätter : Abilgaard Nro 319.* wyrażony , wiele tu mają należącego.

## ROZDZIAŁ V.

## O Swiniach.

410. **Z** Zwierząt u nas domowych chowanych ta są ostatnie, nayniestorniejsze i naygłupsze. W wychowaniu zwyczajnym mniej są zatrudniające, lecz za to ukarmione w gospodarstwie bardzo pożyteczne. Gatunki ich systematyczne w Części I. Nro 180. są wyrażone.

## § 1.

## O gatunkach Swiń i ich rozmnożeniu.

411. *Swinia* samica, *kiernoz*, cały samiec, *wieprz*, samiec pokładany: *prosięta* młode. U Systematyków gatunek chowanych Swiń jest: (*Sus domesticus*, seu *Scropha*.) U cudzoziemców zowie się *Schwein*, *Cochon*.

412. Namienito się w Części I Nro 181. że wszystkie chowane Swinie od Kapskich pochodzą, więc się zdają, pielegnowanie tylko i pomieszczenie ich bardzo wiele gniazd poczyniło, z pomiędzy których w Europie, gdzie się gospodarstwo naybardziej wydoskonala, najlepsze są w krajach nadmorskich, po kiernozach z Chin sprowadzonych, i krajowych Swiniach: z takowego bowiem gniazda znacznie bywają wielkie i nadzwyczajnie się ukarmiają. U nas Hollenderskie zwane, początkowo z takiego pochodzą pomieszczenia, lubo się i z pomiędzy pospolitych udać mogą wyśmienite, byleby za młodu nie były zaangażnione przez nieprzyzwoite pielegnowanie.



413. Lat Swiń z zębów poznać nie można, zębów bowiem nie odmieniają, i pospolicie od innych zwierząt różnią się kłami, albo zębami długimi, znacznie z pyska wystawiającemi i zakrzywionemi.

414. Kiernoz i wieprz długi być powinien, mieć grubą szyję, wielkie uszy, i krotkie nogi, jeżeli mają być dobre. Swinia zaś procz tego brzuch wielki i wiele cycek, których pospolicie miewa od 8. do 12. par.

415. Kiernoz i swinia przynajmniej po półtora roku mieć powinny, nim się spuszcza. Kiernoz do 4. lat, od 8. aż do 12. Swiń zażyty być może, potym się pokłada i karmi: niepokładanego bowiem mięso do zażycia niezdatne jest. Swinia rodzić może zdatne prosięta do osmego roku, lepiej przecież jest wcześniej okastrować i ukarmić. Najdłuższe życie Swiń może być od lat 15. do 20.

416. Po spuszczeniu Swinia *prosię* w 4. miesiące, i najwięcej między zwierzętami razem rodzi dzieci, czasem około 15. A kiedy częstokroć dwa razy do roku prosić się zwykły, najlepsze do chowania są prosięta wiosnowe: przed zimą bowiem znacznie podrosną, i ich wychowanie przyszłej zimy już nie tak wiele kosztuje. Procz tego, jeżeli prosięta do chowania mają być dobre, swinia póki prośna jest, i potym póki karmi, nie skąpe ma mieć pożywienie: nad to, nie zostawi się jej nad 8. prosiąt, lecz cokolwiek jest więcej, wypotrzebuje się po 2ch tygodniach. Nakoniec, prosięta pierwszego prosięcia się, do chowania niezdatne są: drugiego i trzeciego tylko najlepsze. Pamiętać też na to należy, aby Swinia oprosiwszy się, łożyska swego, ani potym zdechłych prosiąt nie pożarła, z czego szkodliwych narowów nabrać może.

*Wychowanie, pielęgnowanie, ukarmienie.*

417. Prosięta ssać mogą od 6. do 8. tygodni, potym się odsadzą, i zachowają od stoty i zimna. Po odsadzeniu naywięcey się im daie napoiu, a osobliwie wody z otrębami i mąką mieszaney, czasem kwaśnego mleka i suszonego całego ięczmienia. Lubo są przez się niechluyne zwierzęta, ieżeli przecięż udawać się mają, często za młodu letnią wodą myte i chędożone bydź mają.

418. Wieprzki, które nie mają bydź kiernozami, naylepiey się kastrują od 6. do 8. tygodnia, na co się obierze dzień chłodny. Przed kastroowaniem powinny nieco przygłodnieć, a po kastroowaniu obficie się pić daie wody z otrębami, i wygodne czyni podesłanie.

419. Jeżeli sposobność zpieniężenia nie okaże pożytku, nie chowa się więcey, tylko ile domowa potrzeba wyciąga, i pożywienie dla nich dostateczne bydź może. Lubo bowiem pożywienie ich nie iest wymyślnie, i wszystkie niezdatne ostatki w gospodarstwie, pomyie, łupiny i t. d. dla nich zdatne bydź mogą, chcą przecięż porządnie i dobrze bydź żywione. Nie wielki tam pożytek, gdzie tylko z szpichlerza żyją: naywiększy przy browarach, dębowych i bukowych lasach.

420. Kiedy się w domu trzymają, daie się im pożywienie 4. razy na dzień, siekana kapusta, rzepa, marchew, zgniłe owoce, braha, słodziny i pomyie z kuchni mąką zakłcone: pieprzonych tylko rzeczy, i odrobina mięsa wystrzegać się należy, iedno bowiem ziarko pie-

przu jest im trucizną, a od mięsa węgrować. Koryta, w których się im daie pożywienie, tak powinny być zabite, aby tylko głowę pomieścić mogły, inaczej pożywienie sobie zapługawia. Że zaś Swinie z prosiętami osobne miejsce mieć powinny, i koryta nie zabite, łatwo się domysleć można.

421. Jeśli się wypędzają w pole, iako nie-nasycone zwierzęta, przed wypędzeniem, i po powrocie w domu posilić się mają. Nie dobrze jest wypędzać, dopóki rano rosa nie oschne. Miejsca pastwisk dla nich są ugory, rżyłka, a osobliwie mokre miejsca, gdzie wiele mają soczystych korzeni i dostatkiem wody. Naypożyteczniejsze są w iesieni lasy dębowe i bukowe.

422. Na łąkach i miejscach, gdzieby ryiak szkodzić mogły, mieścić się nie mają, ile że procz inney szkody, sam gnoy świński koniom szkodliwy jest. W Szwecyi *Węstgothi* za młodu nad ryiakiem tę suchą żyłę przerzynają na której się ryiak podnosi, a takowe Swinie nigdy potym nie ryją: lecz tym sposobem ubliża się im najlepszych przysmaków w ziemi, i nie można pożytkować z tych miejsc, które się na inny pożytek obrocić nie mogą.

423. Naywiększym celem chowania wieprzów, jest ich w czasie ukarmienie. Naypożyteczniey karmią się w iesieni, i słonina latem bitych wieprzów, pospolicie się nie udaie. Naygłówniejszą tu jest rzeczą, aby im pożywienie powoli powiększać, poprawiać i czasem odmieniać. Naypierwej się podlejszym pożywieniem rozepchaia, dopiero ziarnem ukarmia. Rozepchanie mało potym ziarna potrzebuie, gdy się im z ogrodów zioła i korzenie niepotrzebne w iesieni wyrzucaia.

424. Nim się do karmienia obrocą, nayıpierwsza rzecz ıst dla oczyszczenia krwi dać nąsypuıące przysposobienie. Na 6. dni przed zasadenıem do karmienia, da się w czynikolwiek kaźdemu Wieprzowi puł kwintli tłuconego i przesianego *Antimonium crudum* Upawnia z doświadczenia *Journal de Savans*, że z pomiędzy 2ch Wieprzow razem zasadzonych, tak przysposobiony, w 15tu dniach daleko tłuścieyszy był nad drugiego.

425. Jeźeli się żołędziami, lub bukowemi orzeszkami w lasach karmić maia: rozważywszy obfitość tych owocow i wielość wieprzow, las na pomiarkowane podzieli się części; a ogrodziwszy ıedne naksztalt hortow, otrząsając paść się będzie, póki co ıst: po skończoney pierwszej, póydzie się do drugiej części, póki potrzeba ukarmienia każe i śniegi nie zabronią.

426. Jeźeli się w donu karmia, po rozepchaniu zasada się do karmnika. Jednego gniazda, i dobrze sobie znaiome po parze osadzić się mogą, ıaczey kaźdy osobno; koryto zaś zawsze tak zabite byđz powinno, ażeby siebie wzajemnie widzieć mogły, kaźdy ıednak swoię głowę miał osobno w łorycie. Wiele pomaga do pędszego ukarmienia, czyfte trzymanie karmnika, wygodne pościelanie, umywanie wieprzow lernią wodą, i pozwolenie im czasem przewietrzyć się.

427. Pożywienie daie się im 4. razy na dzień, nayılepiey nie ıednakowe zawsze. lecz na przemiany. Daie się im co kto mieć może, pośrzutowana żołądz, żyto, groch, tatarka i t.d. Od żołędzi słonina działniıtsza, ıak od buczyny, i karmiąc żołędzią, pić im często dawać trzeba: ıedney się przecięż brahy wtedy wystrzegać. Od

grochu pospolitego nadzwyczajnie tyją. Toż się dziecie od grochu Niemieckiego, lecz słonina po nim gorzka bywa. Kto ma marchew, a jeszcze lepiey kartofle, pewnie sobie nadgrodzi pracę w gotowaniu ich dla wieprzow.

## § 3.

*O pożytkach z Swiń i Wieprzow.*

428. Naygłówniejsze są: mięso, słonina, sado; daley tu należą różne wynalazki, iako szynki, kielbasy, kiszki i t. d. o których się namieni dla przysługi gospodarzow, nie zapominając o szczecinach i gnoiu.

429. Mięso wieprzowe nad wszystkie inne nayprzedej się psuie, i dla tego wczesnie nasolone, lub uwędzone bydź musi. Dale wprowadzie obfite pożywienie, lecz ciężkie iest do strawienia, i tym tylko iest zdadne, którzy są mocni, i przy ciężkiej pracy. Tym niezdrowsze iest, im się daley karmie wieprze przepędzają, ile że ztąd soki w nich już po części dają do zgnilizny. Karmie więc wieprze przewozic trzeba. Prosiat iednak, ssących zwłaszcza, mięso i przyjemne, i nie tak szkodliwe iest.

430. O nasoleniu, zwłaszcza na długie chowanie, obacz o *Pekelfleisch* Nro 265. blisko tego masz i o wędzeniu, oraz o ozorach. Do słoniny przystępując, ta się naypierwey ciepłą solą od mocnych ludzi dobrze natrze i w długim naczyniu iedna na drugiey na płask położy: gdy tak w sosie tydzień poleży, wybierze się z naczynia, natrze znouu dobrze solą, i w inne naczynie opaczną sroną przełoży się. To się powtarza póty, aż słonina przeyzroczyłości na-



bierać znacznie, wtedy się wybierze, zbytnia sol patykami należyście wybić, porozpina i przewędzi: pamiętając na to, że po wieprzach buczyną, lub brachą karnionych, słonina się w długim dymie umniejsza i ślizieje.

431. Tłustość z wnętrzości zebrana, i w siatkę, czepek, w podobieństwie Hollenderskiego sera zwinięta, zowie się *Sadłem*: pospolicie się tak chowa, i w potrzebie po części się smaży; lepiej przecież jest, gdy się zaraz prześmaży na smalec, i nad to z smalcem się postąpi, iak z masłem Nro 235.

432. *Szynki*, są owe uda wieprzowe przyprawione i uwędzone. Westfalskie najsławniejsze, tak się robią. Świeża bez nasolenia ze dwa dni poleży. potem się dla kruchości po mięsney stronie należyście wybić, a nasoliwszy dobrze solą i nieco saletry, poleży tak w swoim sosie w naczyniu 4. tygodnie; po których wyimie się i położy w prasę, aby sos soli wyciekł. Co gdy się stame, powtorzy się nasolenie, lecz tylko po mięsney stronie, a gdy tak dwa dni w sosie poleży, uwędzi się dymem, najlepiej dębowym. Gotując już zaś szynkę do zażycia, należycey na tym zależeć, aby, gdy się przypzwoicie gotuje, nie odstawiać z wodą od ognia, aż ochłodnie, ale z środz wrzącej wody nagie dobyć, i samą szynkę ostudzić. Ci, którzy znają fundamenta Chimii, łatwo się domyślą, dla czego się tak czynić powinno.

433. I świeże szynki bez wędzenia, długo się zachować mogą, tym sposobem: przez tydzień poleżą w soli: dobywszy potem, słona się z nich lipkość nożem oskrobie, i kilka razy w wrzącej wodzie się umaczają: od czego się nieco pokurczą, i powieszą na miejscu, gdzie wiatr wolnie przewiewać może.

434. Kiszki pięknie ochędożone, napełniaią się różnemi wynalazkami, dla zażyicia ludzkiego. Węższe obracaią się na *kielbasy*, które dwoiakię są: pospolite i włoskie. *Do pospolitych* bierze się wieprzowe mięso iak naydrobniey posiekane, i mięsza się z słoniną w drobne kostki pokraianą, przydaie się wpuł przetłuczonego pieprzu, drobno utłuczonych skorek cytrynowych i nieco wina: prości ludzie, wino i cytrynowe skorki opuszczają, a natomiast przydaią posiekanego czosnku: i tym się kielbasy dobrze napełniaią, końce ich zawiezuia, i powieszają się albo przy piecu dla osuszenia, albo w dymie dla uwędzenia. *Do włoskich* bierze się mięso cielece i prosięce przez połowę i sieka się bardzo drobno: przydaie się sadła wieprzowego, nieco soli, pieprzu, goździków, muszkatowego kwiatu, cytrynowych skorek, i tym się napełniaią kiszki baranie.

435. Kiszki większe obracaia się na właściwe *Kiszki*, te zaś wielorakię są. Pominąwszy kaszą tłustą napełnione, iako zwyczajne w prostym gospodarstwie: Są *mozgowe*: mozg z głowy wybrany, i z żyłek oczyszczony posiekawszy, przydaie się nieco soli, muszkatowego kwiatu, imbiru, pieprzu i szafranu: drobnych rodzenkow i wielkich, z ziarn oczyszczonych: gdy się tym kiszki napełnią i zawiążą, odgotują się nieco, a potym do zażyicia przysposobią. *Wątrobnę*. Wątroba, serce i płuca odgotowane i z słoniną posiekane, przydawszy soli, imbiru i pieprzu, oraz goździków, włożą się w kiszki i odgotują. *Krwawę*. Krew zebrana rozbiie się należycie, przydadzą się słonina, serce, śledziona i wątroba, odgotowane, i w kosteczki pokraiane, oraz nieco imbiru, pieprzu,

soli, goździkow i maieranu, a przydawszy do mierney rzadkości wody, tym się kiszki, wybrawszy grubsze, nie zupełnie ponalewają: gdy się końce zawiążą, poruszą się w tę i owę stronę, aby się wewnątrz wszystko dobrze pomieszało: do odgotowania tu i owdzie szpikulcem się przekolą, inaczej popękałyby.

436. A pominąwszy inne bardziey wymysły, iak wynalazki gospodarne, zostaią mi tylko *salcesony*. Głowa i nogi odgotują się miękko: zbierze się potem z nich skora z mierną tłuszczią, i w kostki pokraie, przyda się nieco soli, goździkow, siarkowego korzenia i maieranu: to wszystko pomieszawszy, włoży się w wieprzowy pęcherz, naleie się krwi, zawiąże, należycie przemiesza i dobrze odgotuie. Odgotowawszy, kładzie się w mierną prasę, i potym surowo zażywa się, krając w listeczki.

437. Nakoniec, pożytki nie idące na pokarm ludzki, nayznaczniejsze są z szczecin i gnoiu. *Szczecinami* owemi grzbietowemi, dłuższemi i cięższemi, pospolicie u nas za granicę handlują Żydzi: potrzebują ich do szczotek, pędzlow mularskich, Szewcy do dratew i t. d. *Gnoy* iest zimny, przez się zdatny na miejsca gorące w innych gnoiach, osobliwie gorących, przyzwoicie zmieszany, pomiarkowane czyniąc ciepło, pożyteczniejsze ie czyni.

438. Przed niedawnym czasem, iako upewniła *Berliner Sammlungen*, pokazały doświadczenia pożytki wieprzowey skóry. Skora ta, która przy słoninie zostając nie wiele się pokarmowi ludzkiemu przysługuie, gdy była zdjęta i wyprawiona, wysmienite z niey były podeszwy, żadney się wilgoci nieboiące, a obu-

wia z niey na zimę bardzo ciepłe. Wszakże słonina na sztuki, lub pasy pokrajać się może; albo na smalec przesmażyć.

## § 4.

*O leceniu chorob Swińskich.*

439. Ostrożni gospodarze, dla zapobieżenia wielorakim chorobom, kładą im częstokroć w pomyśle całą siarkę i nieco soli: osobliwie zaś na wiosnę moczą dzięgiel z korzeniem i zieleń, gdy iedno wymoknie, drugie odnawiają. Niektórzy w korytach, w których pożywienie dają, wyrabiają dziury, a włożywszy żywego srebra, one zaszpuntują.

440. Między chorobami właściwemi świniom, są *węgry*: są to tu i owdzie w mięsie białe okrągłe krosteczki, mięso zaś takowe ludziom nie zdrowe jest, i dla tego go w cudzych krajach przedawać nie pozwalają: mają przecież Rzeźnicy sposoby utajenia. Znaki tey choroby są czarne krostki na języku, głos bardzo chrzypliwy, a szczecin wyrwanych z pomiędzy uszu, i z zadnich ud, końce są krwawe. Na to daie się codzień przez miesiąc uncya *Hepar antimonii* z otrębanii, lub ięczmienną mąką, i chlewy zawsze czyste bydź mają, oraz wygodnie wyscietane.

441. *Pod szyją gdy puchną*, i niebezpieczne są, i inne zarażają. Puchlina otworzy się ostrożnie bez naruszenia gardła, a w otwór włoży się sadła z solą: przez 3. dni rana się zwiąże, codzień odnawiając. Miewają czasem i *zółty*, wtedy zrzec nie chcą, grzbiet kulą i drżą: i te się otworzą, a wykrobawszy ropę, podobnież opatrzą.

442. *Gardzieli choroby* dwoiakię, bywają bardzo złe. *Jedna*, gdy się pod szyją w miejscu gardzieli pokaże kupka wyrosłych szczecin, dla których tykać nie mogą, ile że takowa druga kupka bywa w samey gardzieli. Uiąwszy więc nicią, wyrznie się zwierzcchnia kupka, wewnątrzna zaś potym, dawszy knebel wytkrobie: rana zamaże się sadłem i solą. *Druga* osobliwie się trafia w żniwa i upały, i jest bardzo zaraźliwa, a potym pokazuje się w paszczęce blisko gardzieli wyrostek biały. Dawszy więc knebel, wyrznie się wyrostek, a w ranę włoży się tłuczonego imbiru z sadzami, i chowając osobno daie się w napoiu obficie głucha pokrzywa.

443. *Zamulenie płuc* iak szkodliwe, tak pospolite jest między świniami. Wtedy ięzyczek puchnie, puchnie oraz i ięzyk i czernieie. W razie na to puści się krew z pod ięzyka, a potym wziąwszy łyżkę popiołu, puł łyżki utłuczoney siarki, puł łyżki utłuczonego prochu do strzelania, da się wypić w szklance ciepłego krowiego mleka.

444. *Na nadymanie się*, gdy co iadowitego pożrą, daie się im 6. uncyy świeżego masła, z ładunkiem prochu, i 2. główkami czosnku przetartego. Jeżeli potrzeba, powtorzy się po dwunastu godzinach. *Na womity*, które się na wiosnę trafiają, daie się całe żyto, lub ięczmień.

445. Kiedy się powietrze między świnie wplącze, zdrowym co rano wczesnie da się skrobaney siarki na chlebie, a w pomyiach przez dzień korzenie omanu, łopianu, lubczyku i dzięglu.

446. Na inne choroby można mieć pochop z innych bydłąt. *Rany* wszystkie pospolite tylko się opatrnią solą i sadłem: na *iadowite ukąszenia* przydzie się rozarty czosnek i korzeń łopianu. Jeżeli się nie ropią, namażą się tylko ciepłą



smołą i solą. *Uderzenia*, od których się krew pod skórą zapieka, obwija się codziennie, wiaższy ćwierć funta sadła, trzy uncye drobno pokraianego mydła, ćwierć funta smoły, i to w trosze francuzkiey wodki ugotowawszy.

## PRZYDATEK.

*O niektórych Pismach około Swiń.*

447. Mnie tylko wiadome są Niemieckie. 1mo. *Abilgard* wyrażony Nro 319. 2do. *Huckel* *Abhandlung von den Ziegen, und zahmen Schweinen* 8. Frankfurt und Leipzig, 1756. 3tio. *OEconomischer Nachrichten. Hamburg: Magazin. Hanower: Landw: i t.d. maią mieysca tu należące.*

## ROZDZIAŁ VI.

*O zwierzętach domowych oswoionych.*

448. Są to te, które przez wychowanie własności komu należą, iakieżkolwiek przecięż dzikości przy nich się zostaiały przywary. Liczę tu Renny Lappońskie, psy, koty i kroliki. Renny chowaią się z ułowionych dzikich: Pies tylko do swego Pana szczerze przywiązany: Kot i własnemu Panu niewierny. Krolik ze waszytkim dziki, tyle tylko, że chowany.

## § 1.

*O Rennach Lappońskich.*

449. Renny, (*Cervus tarandus*) *Renthier*, do rodzaju ieleni należące, w Części I. Nro 204. są zwierzęta iak bardzo pożyteczne, tak

nam nieznaïome. Co do wielkości, są mniejsze od ieleni: rogi mają długie, cienkie, okrągłe, gałęziste z zagiętymi końcami, czasem te końce nie ostre, lecz płaskie bywają. Sierść na nich biało-popielata: nogi cienkie, i w biegu tak truskaią, iak gdyby się drobne kamyki rozsypowały. Racice u nog są podobne kozłowym. Rogi ma i samica, i corocznie one w zimie zrzucają. Nayduią się i w Syberyi, lecz właściwą ich oyczyzną iest Laponia.

450. Dzikie Renny żyją przez lato trawą i liśćiami z drzew; przez zimę zaś odgrzebują sobie śnieg, i żywią się pewnym mchem, który Linneusz (*Lichen rangiferinus*) nazwał. Mniemano, że ten mech owym kraiom tylko iest właściwy, aliści dociekli, że wszędzie iest: i u nas w Polsce obficie się nayduie, osobliwie w lasach zgorzysitych, między suchymi wrzosi sowy, pod śniegiem się zielenieie: w kształcie podobny do porostu na drzewach.

451. Te, które się z pomiędzy dzikich złąpią, i przez pielegnowanie wypieszczą, pasą się przez ludzi po pastwiskach, iak inne bydła, i dla bezpieczeństwa od mnogości tam wilków, na noc zapędzają się do stajen. Na zimę opatrują się iak inne trawne zwierzęta: a zatym nie wiem dla iakiey przyczyny mniemają niektórzy, że się rzadko gdzieindziej wychowają: zwłaszcza, że z zimnego kraju do miernego, iak iest naprzykład Litwa, przenosiny nie są bardzo gwałtowne. W owych krajach, podług możności każdego, chowają po 10. 100 owszem po 200.

452. Niemasz bowiem nad nie pożyteczniejszych zwierząt na ziemi; i co w innych części, to w Rennach nayduiemy skupione: z

nich iazda, z nich pokarm, z nich odzienie.

A zatym, zastępują konie, krowy i owce.

432. Zaprzągają się do ciężkich i lekkich pojazdów, i ubiegają codziennie po 30. mil Niemieckich. Tak sporna iazda byłaby bardzo pożyteczna, gdyby, ile w ramtych kraiach, ztąd nie była niebezpieczna, że Renny gotowe i największe parowy przeskakiwać, a ztąd pojazdy łatwo wywracają.

454. Mięso ich jest tłuste, soczyste, zdrowe i posilne: solone i wędzone bardzo się długo zachowuje, i jakimkolwiek sposobem, zawsze smaczne jest. Mleko tak jest tłuste, iakby było samą śmietaną: dwie części wody przylawszy, dopiero się staie podobnym krowiemu, i w szklanych flaszkach do 3. dni nie kwaśnieje. Masło wprawdzie jest łoiowate, lecz sery bardzo dobre.

455. Skora wyrabia się na rozmaite odzienia; z grubszej iey części najlepsze są funtowe podszwy, i iednostajne pasy do karet, kolasek. Suche żyły wyrabiają się na przedziwo, i przędą się na nicie. Z kości wyrabiają się różne rzeczy. A nakoniec, części Rennow w lekarstwie też mają skutki co Jeleni, tylko słabsze.

## § 2.

### O Psach.

456. Pies domowy, (*Canis familiaris.*) *Hund*, *Chien*: jest to ow zwierz między wszystkimi naybardziej kochający swego Pana. Procz kształtu, mocy i różności, posiada to wszystko w naywyższym stopniu, co go ludziom ulubionym czynić może: przyrodzenia swego gorą-

cość, gniewliwość, i krwi pragnienie, które dzikie psy u innych zwierząt czyni strasznościami, odmienia się u domowych w łagodność, skłonność przyzwyczajania się do człowieka, i żądę podobania się. Łatwiejszy jest do nauczania się, iak Człowiek, i posłuszniejszy swemu Panu nad inne zwierzęta. Daie się nie tylko w krotkim czasie nauczyć, ale się też stosuje do zwyczajów swego Pana, i okoliczności miejsca: ztąd pies u możnych ludzi trzyma się wspaniale, u podłych zaś jest prostakiem.

457. Pożytki z niego wielkie, zabawy przyjemne są. Domu strzeże bardzo wiernie od cudzych ludzi: domowe zwierzęta z swoim niebezpieczeństwem broni od drapieżnych: przeczuwa nieprzyjaciół swego Pana: nauczony różne przynosi pożytki w polowaniu i t. d. i innych przysługach. Owe też przymilenia się, podchlebstwa, różnych sztuk nauczanie się, iak go czynią przyjemnym? On sam skomli utraciwszy swego Pana: on sam, który naydalszą podróż raz przebywszy, do domu swego Pana znowu trafia.

458. Wszystkie zwierzęta chowane do innych krajów przewiezione, do innego pożywienia przymuszone, różnie się podmieniały, żadne zaś bardziej nad psy, które zawsze przy ludziach zostają. Ich różność jest niezliczona, ile że się różnie z sobą mieszają: nie więc nie jest trudniejszego, iak początkowe wymienić gniazda, których w powszechności Sytematycy i. rachują w Części I. Nro 169. wyrażone.

459. Opisać kształt różny wszystkich, ledwieby podobna rzecz była, zdatność się więc tylko w zażyciu opisze. *Kondle* są Psy nay-

pospolitsze i nayprościeysze, w gospodarstwie przecięż naypożytecznieysze: z nich bowiem najlepsze przy domu stroże, do owiec i bydła bardzo dobre, dają się oraz pożytecznie przysposabiać na wielkiego zwierza. *Brytany* wielkie z wielką głową, trzymają się pospolicie przez dzień na łańcuchach, na noc się spuszczaią, i strzegą przeciwko złym ludziom. *Pudły* pospolicie mierne, bardzo kudłate, są do nauczzenia wszystkiego naysposobnieysze, tak że się im ledwie rozum przypisać nie może. *Bonończyki* i *Mopsy* są małe, na łonach tylko *Dam* pieśczone. *Ogary*, *Charty*, *Wyzły*, *Famniki*, należą do polowania, w Części III. w Rozdziale o Łowiectwie więcej o nich przypadnie namienić.

460. Samiec iest *Pies*, samica *suka*, młode *szczenię*. Samica nosi dziewięć tygodni, aż się *oszczeni*. Szczenięta rodzą się ślepo, dopiero dziewiątego dnia oczy się im otwierają. Nawiernieysze zawsze są te psy, które się ieszcze z ssących szczeniąt wychowają. Jeżeli się kastrować mają, uczyni się to zawsze pierwey, nim ssać przeftaną; a takowe, i powinności swoich lepiej pilnują, i stają się tłustemi, których tłustość do lekarstw zażywa się. W reszcie, psy się nadzwyczajnie rozmnażają, suka i po trzy razy w roku się szczeni, i po kilkoro razem wydaie szczeniąt.

461. Jako zaś czworaki może być względ główny chowania psow, pieśczoney, gospodarzki, łowieckiej i pastuszy, tak o każdym pielegnowaniu namienię. Miałam pieśczone, ile że te pospolicie z pokrzywdzeniem więcej mają wygody, iak ubodzy ludzie: Łowieckie zaś na koniec III. Części zostawię.



462. Gospodarskie psy, mające być na straż około domów, powinny być nie małe, czułe, osobiwie w nocy; zawsze lepiej jest, gdy się pudel między niemi najduje, który wszystkie inne zwyki pobudzać. Nie powinny się łączyć do cudzych ludzi: na wszystkie przypadki mają być nieustraszone, i głos mieć gładki i głośny. Sierść najlepsza czarna, takowe bowiem w dzień bywają straszniejsze, a w nocy nie tak prędko postrzeżone być mogą. Liczba ich jest podług rozumney potrzeby, aby wielość zbytku nie czyniła, i nie marnotrawiło się na nie to, czymby ubodzy ludzie żyć mogli.

463. A lubo przyrodzonym pokarmem psów jest mięso, nigdy im go iednak, od małego począwszy, dawać nie należy, bo ztąd i sami nieczyści bywają, i od usług do iatek się oddalają; gdy bydło padnie, zarazę rozszerzają i t.d. lecz przecież, kiedy pies na podłym tylko przestaje pokarmie, to jest mące ięczmienney, lub owsianey wodą uparzoney, a za przysmaczek poczyta, gdy mu przyleją tłustych pomyy; nigdy więc głodnym być nie ma: tym sposobem pogardzi podchlebstwami cudzych ludzi, i domu swego jest nieodstępny. Dla wygody zaś, na upatrzonym przyzwoitym miejscu postawi się im od słot okryta buda, podeślanie z siana i słomy często odmieniając. Za tak podłą wygodę, a częstokroć kość tylko rzuconą, zadziwiać się potrzeba nad wiernością psów zawstydzających rozumnych ludzi, niewdzięcznych dobroczyńcom swoim.

464. O owczarskich psach namieniło się Nro 360. do czego tu przydać należy, że iako większe psy są dla bezpieczeństwa od drapieżnych

zwierząt, tak pudły bardzo wygodne, ledwie nieznają myśli Owczarza w zawracaniu, skupianiu i t. d. owiec: dobrze więc jest gdy się który między owczarskimi znajduje. A cokolwiek się tu i wyżej namieniło o psach dla owczarzów, toż samo rozumieć potrzeba swoim względem dla pasących inne bydła.

465. W powszechności, do każdego zażycia najlepsze są szczenięta w Marcu, Kwietniu i Maju urodzone, późniejsze, a osobliwie w Lipcu i Sierpniu najgorsze. Potwierdziły niektóre doświadczenia, że szczenięta drugiego, i trzeciego oszczenia się suki; i to jeszcze te, które w liczbie ostatnie od suki zrodzone były, najlepsze były w swoim rodzaju: nie oraz pewniejszego, iako które szczenię nayoźniej przeżyły, naybystrzejszy potem wzrok miewa.

466. Co do pomniejszych pożytków z psów: skory się ich wyrabiają na rękawiczki: sierść zdać się może Kapelusznikom: sierść z pudłow może się prząść iak wełna, a osobliwie z pieśkow pieszczonych na wyśmienite wyrabiać pończochy, rękawiczki i t. d.

467. Psy osobiwą swoją małą chorobę, że czasem szaleją: na co nie masz innego sposobu, iako zapobiegając nieszczęściu pokąsania ludzi, lub innych domowych zwierząt, z skutkiem podobnego szaleństwa: wcześniej, gdy się pokaze, w łeb wypalić. Aby zaś psy od takiego nieszczęścia zachować, potrzeba, póki młode są, wyrznać im, i wyciągnąć z pod języka ostrożnie bez naruszenia innych żył, owę białą grubą żyłę, która okrągłemu płaskiemu robakowi podobna jest. Rana zasypie się piaskiem i popiołem. Psy, którym się to uczyni, przez

się nie szaleią, i ukąszone od szalonego nieszkodliwie innych kąsają.

468. Gdy psy chornią, że zrzec nie chcą: dasz im ciepłego koziego mleka. Na rany, gdzie się same lizać mogą, nie trzeba niczego: jeżeli to zaś byź nie może, najlepsze są liście kapufty czerwonej przykładane, sok oraz z niego wygnieciony wpuszcza się w ranę: jeżeli się w ranie robaki zaległy, często się wymywią moczem ludzkim. Na oczy płynące pomaga wymywanie ciepłą wodą. Na robaki wewnętrzne, ugotowawszy w wodzie Bożego drzewka z tartym ielenim rogiem, napoy się ten daie. Jeżeli psa kiedy przelaxować trzeba. Lulka biała gliniana, należyćie iuż tytuniem okopconą, drobno się potłucze, i tego proszku da się trochę w przesmażonym maśle. Na pchły i inne robactwo kąsające, umyją się wodą gotowaną z rutą, rozmarynem, macierzanką, dziką rzezuchą i solą.

469. Przeciwno innym chorobom, można się rzadzić z chorob innych bydłat. Przypadki psow myśliwskich namienia się na swoim mieyscu w III. Części: kończę tym, że pisma o Psach najlepsze są Angielskie, ile że tam koło nich chodzić, i różnie wyuczać należyćie umieją.

## § 3.

## O Kotach.

470. Kot domowy, w Części I. Nro 171. (*Felis, catus*) *Katze, Chat*, samiec: *kotka* samica: młode, *Kocię*; procz systematycznych i dzikich zbikow w III. Części opisać się mających, wielorakiey ieść odmiany.

471. Pospolicie znaiome są: Zamorskie im daley z południowych krajow pochodzą, tym piękniey bywaią upstrzone; a z pomiędzy tych Cypryiskie są naypięknieysze: Angoryiskie naypożytecznieysze, ile że maią przednią długą białą sierść, tak wysmienitą, iak kozy Angoryiskie.

472. Kot z kształtu swego znaiomy iest. Parzą się z wielkim wrzaskiem w Marcu, i kotka gdy się koci, wydaie razem kilkoro kociąt, które za młodu przez swoje igrzyska bardzo pocieszne są. Oddech ich, osobliwie dzieciom, szkodliwy iest: ztąd są osoby, które ich z przyrodzenia cierpieć nie mogą. Gnoy swoy w ziemię zagrzebią. W nocy dobrze widzą. Rade sie przy ludziach trzymają, i gdy ie kto głaszcze, marmoczą: lecz nikomu nie są wierne, i częstokroć liżąc ięzykiem, pazurami drapią. Gdy się w nocy po grzbiecie przeciwko sierści głaszczą, wydaia się z nich elektryczne iskierki. Po wsiach częstokroć dziczeia ze wszystkim, znarowiuszy się na ptakach w polu i lasach. Ukąszenie ich iadowite iest, i leczy się przykładając płatki w winie maczane.

473. Koty naylepsze do chowania są w Maiu wypadłe; pożywienie ich iest mięso, i wszelakie gotowane strawy: ztąd są nayprzykrzeysze, że gdy są głodne, ważą się na czynienie szkod, gdy nie są głodne, częstokroć o myszy niedbają.

474. Kot iest w gospodarstwie i szkodliwy, i pożyteczny. Szkodliwy iest, bo łatwo wszystko naruszy, cokolwiek do ziedzenia bydz może zdatnego, ieżeli przed nim nie będzie dobrze schowane: procz tego częstokroć ptakami znarowiony, domysła się młode łapać kurczęta. A

nadewszystko, ma zwyczaj leżeć blisko ognia: jeżeli więc zimą piece nie są zamykane, może się węgiel w sierści jego upłatać: sparzony zaś i przestraszony, pospolicie pod dach ucieka: ztąd częstokroć nie wiedzą, iak się ogień zaiął.

475. W Hiszpanii, Francyi, Włoszech, kocię mięso iadają: nam zwyczajnie obrzydzone jest. Naywiększą nam czynią przysługę w łapaniu myszy: są więc tam potrzebne, gdzie myszy wiele szkody czynią. Niektóre z nich łapią i szczury, a takowe są zawsze bardziey poważane: jeżeli przecieź szczury ziadać zwykły, aby im nie szkodziło, masło z słoniną czasem dawać trzeba. Więcej o pożytkach nie wiem, iako że sierść dłuższa, bierze się do małych miękkich pęzelkow Malarzkich.

## § 4.

## O Krolikach.

476. Krolik, w Części I. Nro 189. (*Lepus cuniculus*) *Kaninchen*, jest zaiącowi w III. Części Nro 43. ze wszystkim podobny, cała różnica tylko w tym jest, że Kroliki są różney sierści: oczy mają czerwone, i końce uszu nagie.

477. Początkowo pochodzą z Afryki, zkąd do Anglii przewiezione rozmnożyły się, i stały się chowanemi: iakoż w Anglii i Francyi mnostwo sie ich chowa, i część z nich znowu się dziką stała. Rozmnażają się nadzwyczajnie, i samica prawie co każde 4. tygodnie wiele razem młodych rodzi. Robią sobie iamy pod ziemią, i w nich się kryją. Sierść ich jest biała, czarna, pstra i t. d. Żyją różnemi ziołami, osobliwie mleczką im nayprzyjemniejsze: a gdzie dopadną ogrodu, niemało w ziołach czynią szkody.



478. Chowaia się w domach, albo w osobnym ogrodzeniu. U nas pospolicie gospodarze chowaia w domach, ile że w nich posiadki nie maia. Takowe przecieŻ chowanie szkodliwe iest, częścią że dom wszędzie podkopuia: częścią że w kopanemi norami czynia przy domu wygodę szczurom, kunom i t. d. które iak Kroliki duszą, tak i inne większe gospodarzowi zwykły czynić szkody.

479. W cudzych kraiach obieraią na to osobne miejsce. To zaś powinno być suche, słońcu otworzyste, w gruncie niezbyt twardym, podług możności przeciw dzikim zwierzętom ogrodzone, wielkie podług myśli wielości chowania Krolikow: bardzo dobrze iest, gdy iest krzewinami nieco zaroste. Dla pożywienia ich sieie się na tym miejscu iakowe zboże, zielne ogrodowiny, a naybardziej mlecz i iarmuż, który się im i zimą przysłuży. I na takim miejscu żyia i rozmnażaią się.

480. Samcow całych wielość umnieyszy się przez kastrowanie, a takie będą większe i smacznieysze. Przez dwa pierwsze lata nie się nie łapie: i kiedykolwiek się obaczą nory czym pozatykane, nie odkryia się, ile że to czyni samica kryiać młode dzieci przed samcem, który pozarłby ie, gdyby napadł.

481. Mięso Krolikow i smaczne i zdrowe iest, osobiwie dzikich, i w ogrodzeniu chowanych, lecz nie maia być ani zbytnie młode, ani zbytnie stare. Łapia się siatkami, połapkami, lub strzelaia. Futerka dobre są pod zimowe odzienia, osobiwie iesienne, czarne lub białe; a nayszacownieysze są białe-srebrne. Sierści potrzebia Kapelusznicy, a zadanie skoki Złotnicy do chędożenia srebra biorą.

## ROZDZIAŁ VII.

*O zwierzętach Domowych dzikich.*

482 Są to te, które lubo się przy domu trzymają, zupełnie przecieŜ są dzikie, albo żadnego ludzkiego nie przyjmując pielęgnowania, albo się tylko z dziczyzny podszywając pod odmy dla poŜywienia: a zatym są przeysciem do zwierząt domowych do dzikich.

## § I.

*O Myszach i Szczurach.*

483. Te dzikie przy domu zwierzęta, nietylko ludzkiego pielęgnowania nie potrzebują, ale raczej dla wielkich szkod, które czynią w mieście, zboŜach, leguminach i t. d. i w samych odzieniach, szukamy sposobow wytracenia.

484. *Mysz* (*Mus*), a domowa, (*Mus musculus*), *Maus*: iest jednym gatunkiem z licznege rodzaju systematycznego, w Części I. Nro 192. Jako zaś i samym gospodarzom pod imieniem tym wielorakie myszy znaiome są, nie czyniąc pospolicie między niemi roŜnicy: tak dalekie od domow zostawiwszy III. Części, o tych tu tylko namienię, które się przy domu naprzykrzają.

485. Myszy domowe, z kształtu swego rzadko komu są nieznaime. Chowają się nietylko w domach, lecz i w spiŜarniach, gumnach, szpichlerzach, piwnicach; co do wielkości, prawie najmniejsze są u nas między kraiowemi ssącemi zwierzętami: w sierści między niemi iest nieiaka roŜnica; te bowiem, które w domu,

są iśniej popielate od tych, które się w stodołach trzymają: trafiają przecięż, osobliwie w domu, i wcale białe, wcale czarne.

486. Są to zwierzątka bardzo żywe i rażne, lecz przytym bardzo boiażliwe: i dla tego głod je tylko z podziemnych iamek wyprowadza, ani się od swego pomieszkania daleko oddalają, aby się przy najmniejszym strachu iak nappędzey schronić mogły. Wieczorem przecięż i kiedy się mniemają bydz bezpiecznymi, widzieć je można w towarzystwie różne zabawne pęsy czyniące.

487. Rozmnażają się nadzwyczajnie, często do roku po 5. 6. młodych razem wydając, a na gniazda ich, osobliwie w bliskości, księgi są nieszczęśliwe, które sobie na drobne papierki frzygą. Smrodek od nich zwyczajny jest osobliwy, zkad mowiemy, że to miejsce myszami prześmiardło.

488. Procz tych pospolitych domowych myszy, trafiają się ieszcze drugie osobne, u nas właściwego imienia nie mające, które z podobieństwa *Ostropyskami* nazywamy, u systematyków osobny rodzaj składają: (*Sorex*) u nas się naydujący, jest (*Sorex araneus*) *Spitzmaus*. Te iako się częstokroć kryją przy domach, tak w bliskich ogrodowych drzewach, podgryzając korzenie, wielkie czynią szkody. Części I. Nro 185.

489. Pyłk mają bardzo zaofstrzony; ogon od innych krotszy; wielkość od innych ciała nieco mniejsza: oczy i uszy oraz mniejsze, i nogi krotsze: sierść na nich po grzbiecie i bokach brunatno-czerwona, na brzuchu i nogach biała.

Głos ich bardzo pieśkliwy: w ziemię się nadzwyczajnie prędko wkopują. Mają iakowys iad przy sobie, co częścią ztąd poznać można, że smrod ich jest przeraźliwy, częścią że lubo ie koty duszą, przecięż nie iadaią.

490. O pożytkach z mysz ieszcze podziś dzień nie wiele jest co wiadomego: a kiedy ich uszkodzenia każdemu wiadome są, naywięcey szuka się sposobow do wygubienia. Różne się na to naydują wypisane środki, które przecięż pospolicie chybiają: naylepszy jest kot łowny, i różne ledwie nie każdemu wiadome połapki. Z tym wszystkim widziałem gromadnie ginące od następującego przysmaczku. Chleb pytlowy, zamiast wody, serwatką zamieszany, wybrawszy z pieca póki ciepły jest, miększ jego przegniece się tłusto z świeżym niesolonym masłem, i trochę mialko utłuczonego arszenuku: z tego się porobią galki wielkości małego włoskiego orzecha, tu owdzie po iedney w skorupkach porozstawiają. Wiele się tego razem nie robi, ile że zastrzałych galek myszy nie rade tykaia.

491. *Szczur domowy ( Mus rattus, )* Hausratze, w Części I. Nro 192. jest myszy bardzo podobny, wielkością tylko naybardziej różny. Trzymają się w podobnych miejscach myszom, a naywięcey w Młynach, i co się o domowych myszach napisało, to i o Szczurach domowych rozumieć trzeba: o innych bowiem będzie w III. Części. Uszkodzenia ich są daleko znaczniejsze iak od myszy, i częstokroć młode kurczęta, gołębieta, i t.d. dusić ważą się, i znaczne części odzienia, płotna, welny i t.d. do iam swoich włoką.

492. Sierść ich jest pospolicie czarniawa: są przecięż i wcale czarne, brunatne, siwe, lub białe. Wielkość ciała zabiera wielkość kilku myszy, a ogon goły dłuższy jest nad samego szczura. Zdaie się, że się nie tak zbytnie rozmnażać zwykły, iak myszy.

493. Wygubienie ich ieszcze bywa trudniejszy, iak myszy. Czasem, ale rzadko zdarzaia się mocne koty, które ie łowią, ile że szczur i psu broniąc się wiele daie do czynienia. Na poławki są bardzo ostrożne: podobne iednak tym, iakie się Nro 502. opiszą, częstokroć się udaia. Trucizna też Nro 410. opisana, zwykła dobre czynić skutki. Nakoniec przypominam, że używać owych osob, które iakimsi tajemnym sposobem szczury wypędzaia, i do innych domow przeprowadzaia, iak się to dzieie chyba za pomocą diabła, tak zawsze ciężkim jest grzechem.

## § 2.

## O Tchorzach, Kunach i Łaticach.

494. Już to tedy ostatnie są zwierzęta, które się u nas przy domach znajdować mogą, i które się już właśnie do zupełnie dzikich przeważaia: ile że lubo bywaia przy domu, w miejscach iednak domow ludźmi ośiadłych nie bawia się.

495. *Tchorz*, (*Mustella putorius*) *Iltis*, w Części I. Nro 176. ma raciczki u nog rozdwoione, pysk i uszy białe, szyję żółtą, nogi krotkie, zęby ostre, pysk ostry iak u świni, sierść czarniawa. Długość iego ciała bywa około 18. calów. Sierść na nich podwoynie mieszana jest, niższa żółta, dłuższa z czarniawemi końcami.



496. Te, które przy domach się bawią, (leśne bowiem na daley zachowują) trzymają się pospolicie w bliskich kupach kamieni, drzew, w drzewach wyprochniałych, norach, kątach pustych i t. d. Parzą się w Lutym, i wtedy wielki wrzask czynią. Samica w 9. Niedziel rodzi kilkoro młodych, o których gdzie są, łatwo się dowiedzieć można, dla nieznosnego od nich smrodu. Mniemano, że ten smrod od ich wiatru pochodzi; wiadomo już jest, że woda ich tak jest śmierdząca, osobiwie gdy ją w złości wypuszczają: od której same ich suterka, osobiwie na wiosnę łapiąc, smrod bardzo długo zachowują.

497. Dla pożywienia swego wielkie gospodyniom czynią szkody. Jaja różne bardzo mały uczyniwszy otwor, sztucznie wypinąć umieją, albo one ze wszystkim do swoich norow wloką. Między kury i gołębie gdy się wplaczą, wiedney nocy rzadko co żywego zostawia: wszystkimi łby tylko ugryzają i krew wysysają.

498. Łapią się w pułapki takowe, iakie się nieco daley na kuny opiszą: a naybardziej uwodzą się chciwością, gdy się im kurze jaja w pułapkę położy. Rzadko który pies Tchorzowi da radę, nietylko bowiem ostreimi się zębami mocno broni, ale i przykro śmierdzącą wodą pryskając w oczy, odraża. Pospolicie opuszczają te miejsca, gdzie się im młode tchorzeta pobiła. Pokazały też niektóre doświadczenia, że gdy się kurom głowy sokiem z ruty wygniecionym na noc namazały, tchorze onych nie tykały.

499. *Kuna*, w Czości I. Nro 176. (*Mustella Martes*), *Marder*, *Marte*, dwoiaka jest: leśna,

i koło budowy się bawiąca. Ta druga, której tu jest miejsce, jest nieco większa od tchorza, mniejsza jednak od Kuny leśney. Nogi ma niskie, uszy krótkie, głowę zaokrągloną, psiey podobną: włos miękki, kasztanowato brunatny: podgardziel biały.

500. Trzymają się po pustych miejscach w bliskości domow, i dla pożywienia swego w kurach i t. d. gospodyniom wielkie czynią szkody, ugryzają im bowiem łby, i do gniazd swoich włączają. Jeżeli się im nie zapobieży, tak się pospolicie krzątaią, że i jedney kury żywey nie zostawiają. Parzą się w Lutym przy wielkim wrzasku, a po ociu tygodniach rodzi samica ślepe dzieci. W reszcie gołębniki od nich najczęściej bywają nieszczęśliwe.

501. Futro Kun przednie jest, i nie tanio szacowne, z domowych jednak nieco podley-sze, iak z leśnych, które gdy ieszcze przez umiejętnych usarbowane będzie, wyśmienicie nasładuje sobole. Gnoy ich ma to osobliwszego, że piżmowym zapachem oddaie.

502. Nigdy się nie strzelaią, aby się futerka nie popsowały. Domowe łapią się w żelaza, poławki i t. d. poławki zaś mają być wskroś przezroczyfte; jeżeli bowiem będą ciemne, nie łatwo się do nich namówić dadzą. Takowe są naylepsze: obacz *Tab: V. Fig: 2*. Do słupow 4. *aaaa*. przyprowadzą się dwa boki *bb*. i dno *c*. w podobieństwie czworograniastey otwartey rynny, iak zaś boki, tak dno powinny być z drzewa 3. cale grubego, 10. cali szerokiego, 2 łokcie długiego. Rynna ta u wierzchu poprzecznie zwiąże się należycie podobnym belkiem *d*. do którego z obu stron przyprowadzą się ruchome wierzchy *e.e*. złączone z zamykającymi

bokami *ff.* lecz wierzch ten i boki, znaczny ciężar mieć powinny, aby nie łatwo od kuny podniesione być mogły, albo jeszcze lepiej osadzą się na walcach *g. g.* ruchomych dwa mocne słupki *b. b.* któreby, gdy się polapka zamknie, wierzchy *e. e.* perpendykularnie przyciskały. Wewnątrz daie się ruchoma ławeczka na cał tylko wysoka od dna, której główka zakarbowana przez dziurę *i.* wystawać ma. Dla podniesienia wierzchow przyprawią się sznurki *kk.* i ztuliwszy one przywiesznie się igły *l.* gdy więc załatwić potrzeba, pociągnie się igły *l.* ten, i wolnym końcem zasadzi się za karb ławeczki w *i.* głową zaś utkwi się w karbie czynionym na polapce *m.* A tym sposobem jest cała rzecz gotowa.

503. W taką polapkę nie lęka się wycić kuna ma bowiem wkroś przezroczystość, a gdy ruszy wewnątrz ławeczki, cała polapka razem się zamyka. Aby ją zaś tam zanęcić, przywiesznie się do ławeczki zabite kurcze, albo jeszcze lepiej śmierzdzące kurze iaie.

504. Kuny z małeńka w towarzystwie ze psami mlekiem wychowane, łatwo się oswaiają: dobrze jest, gdy się im wcześniej psie zęby wytłamią. Oswoione zaś przyjemne ze psami czynią zabawy, igrają i nie są złośliwe, tylko gdy iedzą i śpią, zaczepiać ich nie trzeba.

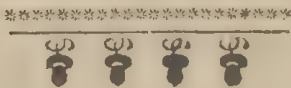
505. *Lasica*. (*Mustella herminea*) *Wiesel*, *Belette*: w Części I. Nro 16. procz leśney, i wielorakich iey gatunkow, jest też kolo domu się tułająca. Bywa około 7. calów długa, ma małe czarne oczy, i nożki bardzo niskie, ztąd się wciśnie w iak najmniejszą dziurę; włos krotki różny u różnych, czerwony, płowy, biały, lub pstrokaty.

506. Trzymają się przy domach w pustych kątach i rozwalinach; Rodzą po 4ro. lub 5ro. młodych razem. Ukąszenie ich jest iadowite, i w stajniach przy koniach cierpieć ich nie potrzeba. Futerka ich lubo lekkie, zdatne przecięż bydź mogą.

507. Żyją pospolicie myszami i szczurami: a lubo ich niektórzy z tey przyczyny radzi widzą w domu, są to jednak szkodliwe zwierzątka; iaia bowiem wypilaia kurze, gęsie, kacze i t. d. Kurczęta i gołębięta duszą. Zadziwiać się nad tym przychodzi, że tak mała łasica i największego zaięca pokonać może. Gdy mu bowiem skoczy na kark, tak mocno się przypnie, że i naryżczey biegiącego nie puści się, i potym trzyma, aż udusi.

508. Jest to zwierzątko bardzo rażne, i nigdy go prożnującego nie obaczy. Gnoy niektórych daie zapach piżma. Z węzami wielką mają nieprzyiaźń. Łapać się mogą takowemi, lubo mniejszemi połapkami, iakie się dopiero na kuny opisały.

## KONIEC CZĘŚCI II.



*Rzeczy w Części II. naydniejszych się, podług liczby  
w brzegach wierszow wyrażoney.*

Anglizowanie Koni	-	-	-	90
Angoryjskie Kozy	-	-	-	389
Biegunki bydła leczyc	-	-	-	307
Byczkow pokładanie	-	-	-	189
Bydła karmienie	-	-	od	251
Bydła u nas nikczemne chowanie	-	13.	-	14
Byk do rozmnożenia	-	178.	-	180
Chędożenie Koni	-	-	-	104
Chody różne końskie	-	-	-	115
Choroby koni mniej niebezpieczne	-	-	od	157
Choroby psow	-	-	od	467
Ciągowe konie	-	-	119.	122
Ciągu koni ostrożność	-	-	-	126
Cieląt ukarmienie	-	-	-	279
— wybor na chowanie	-	-	od	185
Cielne krowy	-	-	od	182
Cudzoziemskie domowe zwierzęta	-	-	-	8
Cudzoziemskich zwierząt chowanie	-	9.	10.	11
Cągowe konie	-	-	-	121
Dobroć zwierząt domowych	-	-	-	5
Doienie krow	-	-	-	223
Domowych zwierząt wybor	-	-	-	7
Doświadczenia około powietrza bydła	-	-	-	283
rozmnożenia owiec	-	-	od	331
Dychawica koni	-	-	-	150
— Bydła	-	-	-	306
Futra z owiec	-	-	-	378
Gardzieli u świń choroby	-	-	-	442
Gatunki koni	-	-	od	44
Gatunki owiec	-	-	od	324
Gatunki wołow	-	-	od	169
Gnoiow wymiatanie	-	-	-	28
Gnoy bydłcy	-	-	-	271



# REIESTR CZĘŚCI II.

313

Gnoy owczy	-	-	-	383
świńki	-	-	-	437
Gruczoły bydlece	-	-	-	304
Gwiżdż koński	-	-	-	148
Hortowanie owiec	-	-	-	383
Jagniąt pożywienie	-	-	-	344
Jazda konna	-	-	-	117
Jelenia choroba bydła	-	-	-	202
Karmienie wołów letnie	-	-	-	253
— zimowe	-	-	od	254
Kaszel owiec	-	-	-	405
Kielbasy, kiszki wieprzowe	-	-	od	434
Kiernoz	-	-	-	415
Klacz kiedy rodzi?	-	-	-	40
— do spuszczenia iaka?	-	-	71	72
Koń	-	-	38.	39
Koni zdarność	-	-	-	111
Koty	-	-	od	470
Koz szczególne choroby	-	-	-	407
Kozy	-	-	387.	391
— gatunki	-	-	-	388
Kroliki	-	-	od	476
Krow doynych letnie żywienie	-	-	219.	220
Krowa do cieląt	-	-	-	179
— pożyteczna	-	-	-	173
Krwawy mocz bydła	-	-	-	310
Kulbaki różne	-	-	-	114
Kuny	-	-	od	499
Kupno wołów i krow	-	-	174.	175
Lata koni	-	-	41. 42.	43
— owiec	-	-	-	323
— świń	-	-	-	413
— wołów	-	-	-	168
Lekarstwa dla zrębiąt	-	-	92.	93
— dla krow cielących się	-	-	-	312
— końskie zapobiegające	-	-	od	138
— krowie po ocieleniu	-	-	-	213.

Lekarstwo na powietrze bydła	od 288
Liniejącemu bydłu wygodą potrzebną	25
Łasice koło domu	505
Łoy bydłęcy	270
— owczy	382
Masła robienie	228. 229
— chowanie	od 231
Mięso bydłęce	263
— kozie	395
— owcze	381
— wieprzowe	429
Mleka, masła i t. d. przymioty	248
Mleko	od 224
— skazy	247
Młodo bydła zazywać szkodzi	34
Motelice owiec	401
Muły	134. 136
Munsztuki końskie	113
Myszy koło domu	od 483
Nabiał z owiec	380
— z koz	394
Nagłenie i pieszczenie bydła szkodliwe	32. 33
Nieuk kiedy ma robić?	197
Nieuki uczyć	191. 195. 196
Nowość koni	143. 144
Obora	193
Ochodostwo bydłom pomocne	27
Ochwat bydłęcy	303
— koński	od 151
Odsadzenie cieląt	190
— zrzebiąt	86
Ogier jaki być ma	od 67
Osiel	od 130
Ostrożność koło powietrza bydła	od 284
— w kupowaniu koni	65. 66
Owce	320. 321
— kotne	od 340

Owczarnia	-	-	-	-	350
Owczarze	-	-	-	-	od 355
Owiec doienie	-	-	-	-	347
— podziały	-	-	-	-	348
— przymioty	-	-	-	-	328
— pokolenia	-	-	-	333	334
Ozory wędzone	-	-	-	-	268
Parchy bydła	-	-	-	-	311
— koni	-	-	-	-	148
— owiec	-	-	-	-	389
Pastwiska dla owiec	-	-	-	od	351
Pasza dla bydła	-	-	-	od	18
— dla krow	-	-	-	-	249
— dla koz	-	-	-	-	393
— dla stada	-	-	-	-	77
— dla młodego bydła	-	-	-	-	192
Pisma o bydłach	-	-	-	318.	319
— o koniach	-	-	-	162.	163
— o owcach i kozach	-	-	-	408.	409
— o świniach	-	-	-	-	447
Pekelfleisch	-	-	-	265.	266
Pławienie koni	-	-	-	-	105
Płód noszącym zwierzętom dogadzać trzeba	-	-	-	-	24
Płuca gnijące u bydła	-	-	-	-	300
Podkowanie koni	107.	108.	109.	116.	125
Poienie bydła	-	-	-	-	29
Polskie konie	-	-	-	54.	55
Powietrze bydła	-	-	-	od	278
— koni	-	-	-	-	156
Pożyteczność krow doynych	-	-	-	212.	214
Prosięta	-	-	-	-	417
Przedaż bydła	-	-	-	260.	261
— koni	-	-	-	-	127
Przywary konia	-	-	-	-	64
Psy	-	-	-	od	456
— owczarskie	-	-	-	-	360
Rany owcze	-	-	-	-	406

Renny Lappońskie	-	-	od 445
Rogi bydła	-	-	275
Rolnicze konie	-	-	123
Rosliny dla krow doynych	-	-	215
— szkodzące bydłu	-	-	296
Rzeź bydła	-	-	262
Serniki	-	-	246
Sery pospolite	-	-	od 237
— cudzoziemskie	-	-	od 240
Sierść bydłęca	-	-	274
— końska	-	-	56
Skory bydłęce	-	-	273
— owcze	-	-	379
Słonina	-	-	430
Śmietana	-	-	227
Spuszczanie bydła	-	-	23
— koni	-	-	73-74
Stada dzikie	-	-	75
— chowane	-	-	81
— polowe	-	-	76
— powszechne	-	-	od 82
Stadarnia	-	-	79
Staynie dla krow	-	-	221. 222
— końskie	-	-	od 95
Strzyżenie owiec	-	-	od 373
Staynie dla bydła	-	-	26
Swinie	-	-	od 411
— domowe z kąd pochodzą?	-	-	412
— pasza dla nich	-	-	od 420
Swinie, ich wielość	-	-	419
— ich szczeciny	-	-	437
Szczury koło domu	-	-	od 491
Szmałec smażony	-	-	235. 236
Tchorze koło domu	-	-	od 495
Tłustość wieprzowa	-	-	431
Tład owiec	-	-	400
Trudność leczenia powietrza bydłęcego	-	-	282

## C Z Ę S C I I I.

317

Trzęsianki bydłom czyli dobre?	22
Ukarmienie skopow	385
Uwagi około owiec	od 336
Ważenie ogierkow	88. 89
Wędzonka	267
Węgi u świń	340
Wełna z owiec	od 358
Wewnętrzne przymioty konia	57
— zgnilizny owiec	402
Wieprzkow kastrowanie	418
Wieprzow karmienie	od 423
— przymioty	414
Woły	166
— do roboty	172
— kiedy niemi robić	od 198
— czyli konie pożyteczniejsze?	209
Zamary	135. 136
Zapalenie płuc u bydła	299
Zawrot głowy owiec	403
Zdrowia zwierząt znaki	6
Zewnętrzna piękność konia	od 58
Zimowe pożywienie dla krow doynych	216. 217
Zimowa pasza bydła	21
— — stada	78
Zimowy rząd około owiec	od 362
Zotzy końskie	146. 147
Zrzebiąt pielęgnowanie	86. 87. 91
Zwierzęta wszystkie dzikie były	1
Zwierząt oswojenie	2
Żywienie koni	106
— — ciągowych	124
— wołów robiących	od 202







## CZĘŚĆ III.



### ZWIERZĘTACH SSĄCYCH DZIKICH KRAIOWYCH.



**D**Ruga klasa Zwierząt dzikich, podług podziału gospodarskiego Części I. Nro 239. teraz następuje: i są to te, które stroniąc iak naydaley od domow i ludzi, w lasach się tylko i polach, lub ogrodach naydować daią.

2. Klasa ta ma wiele zwierząt, lubo kraio-  
wych, nie wszystkim przecież znaiomych, a  
zatem dla znaiomości nieco ściśley nad domo-  
we opiszą się: i ieszcze kiedy są niektóre, lubo  
i znaiome, iednak bez własnego imienia, ale  
się tylko dotąd u nas powszechnym z podobne-  
mi sobie pokrywaiące, poważę się nazwać imie-  
niem syfematycznym, wziętym z klasyfikacyi  
w Części I.

3. Nie mogę przyrzekać, aby się tu wszystkie pomieściły, ile że *Historya Naturalna* kraju naszego bardzo jeszcze mało wiadoma jest: siły też mnie iednego w tak wielkiej rzeczy są bardzo niedostarczające. O tym zaś upewnić mogę, że ile mogłem, przyłożyłem starania, abym przynajmniej z pospolicie wiadomych żadnego nie opuścił: a podobno pokażą się tu niektóre, dla bezwzględności dotąd, że u nas się nayduią, wcale niewiadome.

4. W tej rzeczy zdawało mi się, że procz opisanja zwierząt, i krotkiey przynajmniej o nich wiadomości historyi przyrodzoney; należy mi wyrazić, w której się osobliwie stromie kraju nayduią? w iakich się mieyscach trzymają? na czym szkodzą, lub czym pożytkują? i kiedy w ostatnim względzie albo dla wytracenia, albo dla zażycia łowić się mają; wypisać na to sposoby.

5. Tym więc porządkiem rozdziały tej Części po sobie następować będą. O zwierzętach nadziemnych. O zwierzętach poziemnych. A po tym wszystkim na końcu, o łowieniu ich w powszechności, kędy się szczególniejsze sposoby przy każdym gatunku osobno opiszą.

## ROZDZIAŁ I.

*O zwierzętach ssących dzikich nadziemnych.*

6. Są to te, które niezwykły trzymać się na ziemi, lecz nieiakiem podobieństwem do przyrodzenia ptasząt, albo nad ziemią latają, albo, lubo nie latają, zawsze się przecież wysoko na drzewach bawią; albo szrodek utrzymując, lubo się i na ziemi trzymają, częstokroć iednak i na drzewa łazą. Ztąd 3. wypadają *Paragrafy*.

## O Zwierzętach latających.

7. Takowemi są u nas tylko te dwoiakie, Nietoperz i Polatucha, z nieiaką latania między sobą różnicą, iako się daley pokaże.

8. Nietoperz, ( *Vespertilio* ) *Fledermaus*. *Chauve-Souris*. Wiele pod sobą zawiera gatunków: Cz: I. Nro 153. Niewiadomi rozumieją go bydlę ptakiem dla tego, że lata: Historycy zaś naturalni, dla własności podobnych ssącym zwierzętom, słusznie go do nich liczą. W Indjach są i wielkie, a osobliwie Chińczykowie niektóre za przysmaczek iadają.

9. Nikt u nas nie wchodził w poznanie różności nietoperzów, mnie mam pokazałyby się przynajmniej różne ich odmiany, ieżeli nie gatunki. Nietoperze, które u nas są pospolite, zowią się w Syfematycznym porządku, ( *Vespertilio auritus*. ) Są nie wielkie, i w ciele swoim poniekąd do myszy podobne: nie pierze, lecz włosy na sobie mają: mają 4. nożki z pazurkami, któremi się do ścian, muru, drzewa i t.d. czepiają. Przednie dwie nożki są spoione skorką, ciało w około otaczającą, za której rozpostarciem staie się sposobność do nieiakiogo latania: lataniem bowiem właściwym nazwać się nie może, ale tylko pewnym sposobem ruchawości utrzymującej się na powietrzu, kiedy pierzastych skrzydeł do latania niedostaie. Zęby mają wszystkie proste i ostre: uszy podwoyne, i dłuższe ieszcze iak głowa: w okolicy przednich nożek, 2. piersi do karmienia, z której przyczyny liczą się do rzędu *Primates*.

10. Wszędzie ich jest dosyć. Trzymają się osobliwie po sklepach, piwnicach, starych drzewach, i w tych miejsc dziurach na zimę osiadają. Latem przez dzień spoczywają, skoro się zaś zmierzchać poczyną, latają. Rodzą żywo po 4. młodych, i piersiami karmią. Pożywieniem ich jest mięso, ścierw, robaki, ptaszęta, i t. d. i dla tego one niektórzy między drapieżne liczyli zwierzęta.

11. O pożytku z nich niewiadomo: i ile nasze, za iadowite są poczytane: ażąd, lubo niektórzy krwi ich zażywają do namazania, dla wytracenia na jakim miejscu włosów, z ostrożnością to jednak czynić potrzeba, ile że ta krew jest ostra i gryząca. Uszkodzenia od nich są wiadome: gdzie się bowiem wplączą, w mięsie osobliwie tłustym, słoninie i t. d. Gospodarzowi nie małą czynią szkodę.

12. Wieczorem stanąwszy w bliskości gdzie się znajdują, z gołą naprzykład szpadą, lecz dobrze wypolerowaną, i rzucając nią, aby się błyszczała, same o nie się strącają, iedne znacznie trąciwszy zabijają się, drugim zręczność człowieka dogodzić potrafi. Najlepszym wygubienia sposobem jest następujący: na miejscu gdzie się znajdują, i z którego się wystraszyć mają, naprzykład w sklepie, postawi się naczynie z węglami, i zakurzy dymem z siarki, koperwasu, kopyta końskiego, i zioł Bożego drzewka, paproci. Gdy się to kilka wieczorów powtorzy, zwykły ze wszystkim ustępować.

13. *Polatucha*, ( *Sciuro volante* ) *Fliegendes Eichhorn*: u Systematykow należy do rodzaju Nietoperzow. Jest to zwierzątko u nas lubo rzadkie, ale krajowe: i dla bezwzględności naszej więcej od cudzoziemcow znane,

iak nam samym znaiome. Wiedziano o tym naszym zwierzątku już od dawnych lat, lecz należyte jego opisanie nappierwszy podał *Par Klein in Philosophicis transaction: R. 1733.* a po tym *P. Buffon.*

14. Sierść jest czerwona, siwa i czarniawa, tak wszędzie miękka, iak iedwab. Skorka składa się z dwóch listków, i napelnia owo od przyrodzenia prożne zostawione miejsce między brzuchem i nogami. Kosteczki w ciele tak są drobne, iak nie mogą być w naymniejszym ptaszęciu. Ogon jest właśnie styrem do lotu, i nieco podobny wiewiorczemu, nie tak długi przecież, i nie tak bardzo kosmaty. Wielkie czarne oczy leżą znacznie wypukłe: uszy ma małe, a ostremi zębami potężnie kęsa. Wąsy ma iak kot: na przednich nogach 4ry, na zadnich 5. palcy, lub racie, z ostremi zakrzywionemi pazurami: w reszcie w podobieństwie ciała swego wyraża poniekąd mysz leśną *laskową* Nro 46. daley.

15. Nayduie się w północnych kraiach Europy, a osobliwie w Litwie i Moskwie, zkąd też ruskie ma własne imię *Polatncha*. W Polskich prowincjach nie wiemy czyli ią kiedy widziano, w Ameryce jest ich dosyć, i zowią się tam *Assapanik*.

16. Trzymaia się iak wiewiorki na drzewach, i biegaia od gałęzi do gałęzi: gdy zaś przez znaczne miejsce na inne się przenosi, czyni skok, który ma podobieństwo do lotu: wtedy wolna skorka na boku ciała zfałdowana odstaje, i nąteża się przez pewne ustawienie 4. nog, a w tey postawie przez właściwą temu zwierzęciu sprężynowatość, skok i na 20. prętów daleki uczynic może. Właściwie więc Pola-



tucha ani lata iako ptak, ani utrzymuie tylko ruchawość na powietrzu, iako Nietoperz; lecz skok lotny czyni.

17. W dzień te zwierzątka iak nietoperze spoczywają, w wieczor dopiero ruszać się zaczynają. Oswaiają się bardzo łatwo, i chować daią; lecz jeżeli w klatce, lub na łańcuszku nie będą trzymane, nie opuszczą nayıpierwszey sposobności, powrocenia do wolności. Chleb, owoce, zboże, są im pokarmem, nayprzymniejszym przecięż pączki, i młode latoroślki sosnowe, iodłowe i brzozowe. Za orzechami i migdałami, nie ubiegają się tak bardzo, iak wiewiorki. Przez dzień zagrzebują się w gniazdku z liści złożonym, aż ie noc, albo głód ruszy. Nie są żywe, i dla tego często stają się łupem kun, i innych zwierząt ukradkiem na drzewa łażących: a ztąd się dziecie, że lubo polatucha 3. lub 4. młode razem rodzi, skąpo się iednak nayduie.

## § 2.

*O zwierzętach zawsze po drzewach łażących.*

18. Te rzadko kiedy, i chyba w wielkiey potrzebie na ziemi widzieć się daią, U nas tylko te dwa są gatunki, Wiewiorki i noknik Pruski.

19. *Wiewiorka, (Sciurus) Eichborn: Ecurien: Cz: 1. Nro 194. iest w cudzych krajach różnego gatunku. U nas tylko dwoiaka iest, pospolita, (Sciurus vulgaris,) i biała, Sciurus albus Sibiricus.*

20. Pospolita jest wielkości łasicy, długości tej przecięż nie ma, i kształt iey przyjemny jest. Zęby ma bardzo ostre: na przednich nogach 4. na zadnich 5. palców, i nad to u przednich zamiast wielkiego palca, przytępiony wyrostek. Ogon długi i kosmaty, zawsze w górę stojący, i którym się siedząca wiewiorka po grzbiecie okrywa: gdy co zrze, osobliwie twardego, bierze w przednie łapki, a na zadnich siada. Sierść jest pospolicie czerwona, która na zimę siwieje: lecz są oraz, lubo rzadko u nas, zawsze siwe, lub czarniawe, a w Ameryce wcale czarne.

21. Białe właściwie naydnią się w Syberyi; pojedynczo przecięż tu i owdzie są i u nas w Litwie, zkąd widziałem jedną w Siemiatyczach w gabinecie naturalnym J. O. Xieży z Xiążąt Sapiehow Jabłonowski Woiewodziny Bracławskiej i t. d. a lubo Systematycy osobny z nich czynią gatunek, niemasz na nich przecięż różnego od pospolitych, procz tego tylko, że białe są.

22. W powszechności wiewiorki trzymają się po lasach sosnowych, iodłowych, dębowych, bukowych: pożywieniem ich są orzechy, żółędzie, nasiona bukowe, sosnowe i t. d. Od drzewa do drzewa dość daleko przeskakują, i zdaje się, że im ogon do tego największą jest pomocą. Pożywienia sobie zasob chować umieją, takdalece, iż czasem w wyprochniałym drzewie niemało znaleźć można nayprzeźniejszych schowanych orzechów. Na ziemi tylko wtedy bywają, gdy sobie albo pożywienia szukać muszą, albo drzewo od drzewa zbytnie daleko stoi.

23. Samica rodzi 3. 4. 5. młodych w gniaździe na drzewie z gałązek złożonym, i liściami wystanym. Młode w Kwietniu urodzone są ślepe: ssą matkę około 4. tygodni, a potem za nią biegaia.

24. Chować się łatwo daia, i częstokroć tak się oswataia, że i wolno chodząc po dworze, dla pożywienia powracaia, i mając parę na osobnym gdzie w domu miejscu, rozmnażaią się, osobliwie z maieńka pielegnowane. Chowane żyia tym, co im dasz: to mają do siebie ztego, że się kryiać w odzieniach i futrach, one gryzą i psuia.

25. Z Wiewiorek zdadzą się futerka, sierść i mięso: z pospolitych czerwonawych, futerka wprowadzie są naypodlejsze, siwe przecięź nie są koniecznie wzgardzone, a czarne i białe zawsze szacowne; aby zaś były dobre, w iesieni się strzelać, lub łapać maia. Sierść Malarzom się zda na pezelki. Mięso do iedzenia smaczne i dobre, lubo go u nas rzadko kto zażywa.

26. *Nocnik Pruski*, (*Sciurus glis*) *Prensische Tage-schlâffer*: w Części I. Nro 104. Jest zwierzętko w Prusach i lasach naszych Pruskim przyległych nayduiać się. Trzyma się iak wiewiorka na dzzewach: w dzień śpi, w nocy szuka pożywienia. żyie orzechami, żołądziami. Na zimę kryie się w dziurach, w drzewach, i w tychże samica na wiosnę rodzi razem, i chowa po 9. aż 12. dzieci. Sierść od grzbietu siwa, od brzucha biała. Futerka są zdatne, i mięso do iedzenia.

## § 3.

*O zwierzętach często na drzewa łazących.*

27. Te lubo pospolicie na ziemi żyją, iednak częstokroć dla pożywienia, lub innych przyczyn z przyrodzoną zręcznością bawią się na drzewach. Z pomiędzy kraiowych zwierząt tu należą rysie, sobole, kuny i łasice leśne, zbiki, myszy leśne i t. d.

28. *Ryś*, ( *Felis Lynx*, ) *Lucbs*, *Loup-cervier*. W Części I. Nro 171. Jest zwierz drapieżny, większy od kota, którego ma własność łazenia na drzewa. Futro na nim jest miękkie, blade-żółte, czerwona wami plamami upstrzone; brzuch biały: wąsy koło pyska białe: zęby ostre: uszy prawie trzy-graniaśte, zewnątrz czarnemi włosami zarosłe: nogi z ostremi zakrzywionemi pazurami, ogon krotki, równie wszędzie gruby, koniec czarny maiaący.

29. Ryś ma między zwierzętami wzrok nabystrzeyszy, i w nocy iego oczy iak iskry się błyszczą. Parzą się w Lutym, i po 9 tygodniach rodzi samica 3. młodych, które z początku białe i ślepe są, daley dopiero żółcieją. Samice starsze, są potym żółcieysze i mniej-sze od samców.

30. Nayduią się Rysie w lasach gęstych Litewskich, w Polskich rzadkie są. W niedostatku żyją wprawdzie żabami i t.d. w czworonożnych przecież zwierzętach, i ptaświe tym większą czynią szkodę, im bardziey dawniey uduszone opuszczają, a coraz świeżych szukają. Ryś na połow, gdzie się przechodu iakich zwierząt spodziewa, lezie na gęsto zarosłe drzewo, zkad łkoczywszy ka grzbiet, gryzie i dusi cho-

ciężby największego i najręczy biegaącego zwierza, aż go położy: pożarłszy więc lepsze części, podlejsze zostawia. Owce i sarny są mu najmilszym przysmaczkiem.

31. Ubicie Rysia stać się tylko może przez strzelanie upatrzonego, albo naganie w sieci. Futro z niego jest u nas iedno z najkosztowniejszych.

32. Sobol, (*Mustella zibellina*,) Zobel, *Marte zibelline*: w Cz: I. Nro 176. Jest zwierzęciem właściwie Syberyjskim, gdzie niewolnicy pewną ich liczbę z powinności ubiwszy, Rządcom swoim oddają, ci zaś do Petersburga na skarb Carowy odsyłają. Jakoż najdużej się tam nayprzedsniejsze i najkosztowniejsze: i całe futro z czarnych sobolow srebrno się lśniących, czasem na 10,000. rublow szacowane bywa.

33. Są u nas tu i owdzie w głębokich Li tewskich lasach, lubo podlejsze. Racice u nog mają przedzielone: przod głowy, podgardziel, miejsca koło uszu są siwo białe: w reszcie sierść ciemno-czerwonawa, a na grzbiecie czarna, i ieszcze podlejszych brunatna. Włos futra długi jest, i miękki iak iedwab. W reszcie we wszystkim, nawet i w przyrodzeniu, nie wiele się różnią od kuny: łążą częstokroć na drzewa: żyją myszami, szczurami, wiewiórkami, ptakami i t. d.

34. Największy z nich pożytek czynią futra, które chociażby w swoim gatunku podłe były, zawsze przecież kosztowne są: lecz i najlepsze futro, gdy długo na słońcu poleży, wiele traci swego szacunku. Ażeby zaś futerka nienaruszone zostały, Sobole się nie strzelają chybą tepem strzałami w nos trafiają; a naylepiey



łowią się w cewy, iako się na końcu tego dzieła opisze: albo w potapki podobne owym w Części II. Nro 502.

35. *Kuna* domowa opisała się w Części II. Nro 499. Leśna nie wiele się od niey różni, tylko że większa nieco jest: cała różnica z podgardzieli żółtawey, i bawienia się w lasach na drzewach. Trzymają się pospolicie po lasach sosnowych, iodłowych i bukowych w wyprochniałych drzewach: kryją się tak uporczywie, że częstokroć drzewo ścięte upadnie, a z swego się pomieszkania nie ruszą. Żyją myszami, wiewiórkami i ptakami, które osobliwie w nocy w gniazdach łowią. Miod bardzo lubią, i ztąd wiele barci po lasach psują. W dzień spoczywają, a w nocy od drzewa do drzewa szukają pożywienia, i osobliwie w bliskości od drzewa do drzewa przeskakują, tak dalece, że czasem na kilkaset kroków na ziemi ich śladu nie obaczy. Jeżeli się im zdarzy znacznego ułować ptaka, któremu rady dać nie mogą, na przykład głuszca, przypinają mu się do grzbietu, i póty gryzą, aż ptak z kuną łatający na ziemię upadnie. Jaja w gniazdach ptasich tak sztucznie wypłatają, że się ledwie otworu dopatrzeć można.

36. Rozmnażają się podobnież iak domowe: kiedy przecieź częścicy w roku młode *Kunki* widzieć się daią, więc albo się nie trzymają statecznego czasu parzenia, albo więcej iak raz w roku rodzą.

37. *Futerka* kun leśnych są przednieysze i szacownieysze nad domowe: te przecieź, które wiele miodem żyć zwykły, podlejsze są dla owych płam, które się na futerku stają, plamami miodowemi zwanych.

38. Procz strzelania, wielorako łowić się mogą: w cewy, żelaza, i t. d. Połapki w Części II. Nro 502. dobre są. Zimą po świeżym śniegu, gdy się wysłedzi gdzie są ukryte, postawia się siatki podobne iak na zające, tylko z mniejszemi okami, w tym się stukaniem, i psami wystraszą do siatek i ułowią.

39. Łasice leśne nie wiele tu zabiorą miejsca, ze wszystkim bowiem zgadzają się z domowemi. Cała różnica jest, że się chowają dość wysoko w wyprochniałych drzewach: żyją myszami, iaiami i ptakami, które ułować mogą. Futerka z białych, które ledwie nie wszędzie u nas są, szacowne są, i zowią się u Systematyków (*Mustella nivalis.*) Z owych zaś, które są białe, i końce ogonów czarne mają, są najkosztowniejsze, naśladując niemi właściwe gronoście, gdy się czarne ogonki między białe futro powszywiają.

40. Zbik, jest tylko odmianą domowego kota, i właściwie kotem, ale leśnym. Zbiki są większe od domowych kotów, siwe czarno-bręgowane, albo czarno upstrzone: ogon mają kosmaty w czarne pierścienie upiękrzony, z czarnym końcem: przez ich grzbiet idzie podobny czarny pasek.

41. Ich pomieszkanie jest w iak najgęstszych lasach, gdzie się wiele ptactwa chowa, oraz przy ieżiorach, gdzie wiele jest trzciny, nie tylko dla polowu kaczek, lecz i ryb, na które są bardzo chciwe. W ptactwie leśnym wielkie czynią szkody, i procz tych łapią myszy, łasice, nawet i zające. Czatuja na drzewach, słuch i wzrok bystry mają: kiedy co postrzegą, przytulają się do drzewa, i póty czaią, aż upatrzywszy sposobność, iak strzela na łup wypadają.

42. Są złe: potężnie się bronią, i nasywiekszemu psu nie zaraz się poddadzą. Parzą się w Styczniu, i wtedy wielki wrzask czynią, osobliwie w nocy, zaiadaią się i kasaia, że częstokroć nie ieden kot życia postrada. Po 9. tygodniach samica rodzi kilkoro dzieci, i chowa one w dziurach wyprochniałego drzewa.

43. Futra z kotow dzikich, lubo nie są kosztowne, zdadne przecieź: strzelaia się w iesien, lub też łowią żelazami przed ich mieszkania zastawionemi. Gdy się który na drzewie zastrzeli, częstokroć tak pazury w drzewo wpaści, że go potym tyką zrzucić trzeba.

44. *Myszy leśne* w Części I. Nro 192. różne są, lubo dla niewzględności nierozeznawane, i wszystkie iednym imieniem myszy nazwane. *Mysz leśna* właściwa, (*Mus silvaticus*) nie iest odmienna od pospolitych myszy, tylko ogon ma krotszy, od wierzchu iest siwa, a od spodu biała: żyie różnemi ziarnami.

45. *Mysz żółędna*, (*Mus quercinus*,) iest na ćwierć łokcia długa, z ogonem cztery calowym: z wierzchu iest ciemno, od brzucha iasno-popielata, ogon kosmaty czaruy: w reszcie zgadzaią się z temi, o których się tu następnie namieni. Nayduia się po lasach i drzewach dębowych, żyia żółędziami.

46. *Mysz laskowa*, (*Mus avellanarius*,) *Hasselmaus*: nayduie się osobliwie po lasach, w których dostatkim iest leszczyny. Na grzbiecie, i kosmatym ogonie iest koloru tego, iak lis: pod gardzielą i brzuchem biaława. Zęby ma podobne do wiewiorczych, i iest wielkości zwyczajnych myszy. Żyia osobliwie łaskowcmi orzechami, i dla zasobu one sobie znoszą.

Na zimę kryją się w dziurach drzew, i obumierają. W Anglii chowają się w drocianych klatkach, i uważano, że przez zimę ani tchu, ani ciepła, ani prawie żadnego znaku życia w nich postrzedz nie można.

## ROZDZIAŁ II.

### *O zwierzętach ssących dzikich ziemnych.*

47. Są to te, które właściwe przyrodzenie czworo - nożnych zwierząt bawienia się tylko na ziemi zachowują: a lubo niektóre z nich mogą łązić i na drzewa, czasem się to przecięż dzieie, i bawienia po drzewach nie mają osobiłwey zręczności. Gromada ta zwierząt może być troiako podzielona, na łagodne, srogie i drapieżne.

#### § 1.

### *O zwierzętach łagodnych.*

48. Łagodne zwierzęta nie dla tego nazywam, aby nie były złośliwe, i ludziom się nie broniły: ile że przyrodzoney broni swojej zębów, rogów, nog, i t. d. w potrzebie zażyć umieją: lecz dla tego, że pospolicie nie są ludziom strasznemi, owszem zawsze uciekają: i że się częstokroć oswoić dają. Z pomiędzy krasiowych tu należą zając, sarna, daniel, łось, ieleń.

49. *Zając*, (*Lepus*) *Hase*. W Części I. Nro 189. ile nasz, jest rzadko komu nieznaomy, i wyjąwszy, że jest większy, ma wielkie podobieństwo do krolika, w Części II. Nro 476. Głowę ma krotką, pękatą: uszy długie, ogon krotki, przednie nogi krotsze, zadnie skoki dłuższe:

nozdrza wielkie, i od nich do uft przedział znaczny: oczy wielkie, wypukłe, których i śpiący nie zamyka, lecz iest osobna zasowka (*Membrana nictitans*) końce uszow są czarne

50. Samiec od samicy i w polu rozeznaný bydź może. Samiec bowiem mnieyszy iest, lecz dłuższy i prędszy, na grzbiecie czarno cętkowany, a w zadzie biały: wąsy ma większe: leżąc uszy spuszcza na szyję, a biegaąc tego w górę prostuje, głowę w reszcie ma pękatszą. Samica zaś ma głowę nieco węższą, uszy nieco wiskzące, sierść wszędzie bardzieý siwą.

51. Procz pospolitych, i wszędzie się znajdujących zaiacow, naydują się ieszcze w Litewkich lasach gdzieniegdzie białe (*Lepus albus*,) i lubo bardzo rzadkie, czarne, (*Lepus niger*.)

52. Parzą się pospolicie pierwszy raz w Lutym, i po 4. tygodniach kocąc się samica, rodzi tylko parę młodych, które marcakami zowiemy. Kocą się powtornie w Maju, po trzecie w Lipcu, a nakoniec w Wrześniu, rodząc razem po 3. lub 4ro. Czasu parzenia się kilka samcow za iedną ubiegaia się samica, lecz niemniej i samice są lubieżne, kiedy ledwie tydzień dzieci pokarmiwszy, opuszczaią one, i samea szukaią. Młode nie rodzą się ślepo.

53. Jest to zwierz bardzo boiaźliwy, i bardzo czuły. Cała iego obrona iest w nogach i ucieczce: iakoż tak wykrętnie uciekać umie, że bardzo łatwo psa oszukać potrafi. Ma wielu nieprzyjaciół czuwaiących na siebie, nietylko z czworo-nożnych zwierząt, lecz i z ptaśwa. Procz orłow bowiem i kruki się na zaiące odważaią.

54. W roku zaiac doraśta swoiey pory, nie żyie nad lat 8. Życie iego bardzo słabe iest, nietylko bowiem od trącenia za uszy, ale od mo-



wniejszego w put-ściśnienia, zaraz zdycha. Pożywieniem ich jest trawa, młode zboże, a w nieogrodzonych miejscach dowiedzą się gospodarze, że i kapustę lubią, a zimą iarmuż.

55. Zaiące nie na jednym miejscu się chowają, lecz tam się pospolicie trzymają, gdzie się porodziły. Te, które się rodzą w lasach wielkich, nie wazą się daleko iść w pole, i wolą w lasach żywić się żołędziami. Które się rodzą w młodych zaroślach, co noc dla pożywienia wychodzą w pole, rano się wracają. W zapolach wielkich zrodzone, zawsze się w polu trzymają, legowisko tylko swoje podług różnych czasów odmieniają. Na wiosnę bowiem gdy śniegi zginą, tulą się koło kup gnoiu, albo po roli podrzuconey: gdy zboża podrosną, chowają się w nich: gdy się ozimina żnie, idą w iarzyne: po zebraney iarzynie bawią się w rzyfkach. Zimą zaś wszystkie zaiące, gdy dla wielości śniegu trawy dosiędz nie mogą, ogryzają korę z drzew, między kępinami w lasach olszowych, wierzbowych częstokroć śmieley nad inne czasysy dosiadają.

56. Łapiają się, i dostają wielorakim sposobem: strzelają bez psów w młodych zbożach na wiosnę lub zimą, gdy w śniegu dosiadują; albo przed psami na polowaniu: szczwają się też i chartami. Łapiają się w sieci, cewami i t.d. o czym w ostatnim będzie Rozdziale. Młody zaiaczek w domu mlekiem wychowany, a potem liśćmi kapusty, iarmuzu, mleczu i t.d. żywiony, łatwo się oswaja, lecz też przy sposobności, łatwo znowu powraca do wolności.

57. Mięso i smaczne i zdrowe jest; ieszcze dawni, iako namienia *Martialis Libr: 13.* najpierwsze mu przyznawali miejsce: lecz zaią-

ce powinny być młode i tłuste, zimą bite, i nieco skruszeć. Młodego po tym poznać można, kiedy za rozściągnięciem uszami skóra łatwo się rozściaga. Futra bitych przez zimę, zdatne są, lubo podłe. Sierść zaięczą z bobrową mieszaia Kapelusznicy. Zadnich skoków potrzebia Złotnicy do chędożenia srebra. Pęcherz i chrząstki grzbietowe pokraiane gotuią się w wodzie na kley, który tak czysty i dobry będzie, iak wiadomy kley rybi.

58. *Sarna*, (*Cervus capreolus*,) *Rebe*, *Chevrenil*: w Części I. Nro 204. Samiec zowie się *Kozłem*. Jest to gatunek małych Jeleni, ale kształt piękniejszy mający, i iest daleko żywszy: skoki w prędkim biegu czyni nadzwyczajne, i obraca się nadzwyczajnie prędko. Rogi ma gałęziste, długie, okrągłe, prosto stojące, i kończące się dwoma ostrzami. Sierść rdzawa i brunatna, czasem osobliwie po bokach, białosplamiona. W reszcie do ieleni nieiakie iest podobieństwo.

59. Parzą się w Październiku, i kozioł iedney się tylko trzyma samicy, która go nie przedzey odstępnie, aż czas przyidzie rodzenia młodych, wtedy kryie się przed nim, i nie przedzey do niego powraca, aż się dzieci same żywić mogą. Samica rodzi w Maiu koziołka i sarnę, które się pospolicie razem trzymaią, aż się czasu swego na pary podzielą.

60. Po dwu leciech, gdy się do parzenia zabieraią, rogi swoje zrzucaią, i nowe im natychmiast rosną. Gdy sarna z dziećmi do kozła powroci, trzymaią się wszystkie razem do roku, a gdy maią z potrzeby wynieść w pole, kozioł zawsze iest na czele. Wzrok i wiatr maią bardzo bystry, w ucieczce i rzeki przepływać nie

lękaia się. Latem gdy się kładą, ziemię, a zimą śniegi sobie odgrzebiają. Głos czasem wydaia szczekającego psa, lecz głuchy i powolny. W Auguście częstokroć odzywaia się na podobieństwo człowieka, na liściu gwizdzącego, i wtedy zbiegaia się z lubieżności, lecz tylko głuchym zapamię.

61. Nayduia się po wszystkich znacznych lasach. Latem trzymaia się po młodych zarosłach, z których nocą dla pożywienia na pola do zboż wychodzą. Zimowym pomieszkaniem są głębokie lasy, gdzie iest wiele zdrojow, błot, ieżyny, sitowia, zioł zielonych i t. d. Procz tego pożywieniem ich są młode zboża, trawy, zioła, kora i pąki z drzew. Z maleńka wychowane, nie tylko się łatwo oswaiaia, ale też tak się do ludzi przyuczaią, że i wolno chodząc do dzikości nie łatwo się powracaią, owszem przykrzą się ludziom dla odebrania z ich rękü odrobiny chleba.

62. Strzelaią się przed psami: szczwane wielę chartom daia do czynienia. Łowią się i sieciami. Ile bydz może ochraniać należy samiec, do samicy bowiem po zabiciu iey kozła, przytączy się kozioł inny: kozioł zaś utraciwszy samiec, z puszczy się pospolicie wynosi.

63. Mięso sarnie dobre i zdrowe iest. Łoy zdatny. Z rogów różne drobne wyrabiaia się roboty. Sierść dobra iest do wytykania krzesel, i t.d. Skory z sierścią potrzebia myśliwi na swoje torby, zażywaia iey też do kulbak.

64. *Daniel*, (*Cervus Dama*,) *Dambirsch*: w Części I. Nro 204. Jest mniejszy od ielenia, większy od sarny, i różney sierści. Samiec *Rogacz* ma płaskie szerokie rogi o 3. lub 4. końcach szuflowatych: samica zaś iest bez ro-

gów. Ogon mają dłuższy iak ielenie. Są czerwone, czarne, białe, a gdy się te z sobą różnie mieszają, stąd się udają i pstrokate.

65. Parzą się dwiema tygodniami później iak Jelenie, a na końcu Maia samica rodzi dwoie młodych. Chodzą stadami, wyiawszy od końca Maia, aż do końca Augusta, i samica, gdy iey dzieci już są w mierney sile, do innych gromady przyłącza. Zupelności swojej dorastają w 3. roku: w drugim roku wyrastają im dwa pojedyncze rogi: od 3. roku też rogi rozrastają się w gałęzie, i daley przyrośnięciem ieleni, corocznie zrzucają i odmieniają.

66. Właściwą ich oycyzną jest Anglia. Są też w Prusach, a osobliwie w Inflantach, żądają się i w poblizszych Polskich, a naybardziej Litewskich naydłuż lasach. Latem naymilsze im są w zaroślach doliny między pagorkami. Żyją trawą, ziołami, i t. d. Nie są bardzo dzikie, gdy bowiem leżąc co postrzeże, przytuliwszy głowę do ziemi dość blisko niebezpieczeństwo do siebie przypuszcza, a gdy się ruszy, nie daleko uszedłszy znowu się przyczaia.

67. Łatwe są do uszczwania i strzelania, zwłaszcza że i bieg ich nie koniecznie jest prędki. Łowią się przecięż bardziej żywo sieciami, i przesadziwszy do zwierzeńców, zimą sianem się żywią. Z młodu wychowane bardzo się łatwo oswaiają.

68. Mięso jest wyśmienite, osobliwie z młodych ieszcze ssących. Łoy i rogi zdatne. Skora szacowna nietylko dla tego, że jest miękka, lecz oraz mocna i trwała.

69. Łoś, (*Cervus Alces*,) Eland: Eland: w Cz. 1. Nro 204. Jest wielkości miernego wołu; ma krotszą szyję, dłuższą sierść i większe rogi iak

iak ieleń. Samica zowie się *Krową*. Głowa jest podłużna, i znacznie zaokrąglona: uszy długie, ogon krótki, zadnie nogi nieco dłuższe od przednich: rogi szerokie, płaskie, zębkowane, z których ostatni koniec najszerzy jest: sierść siwa, tęga: racice rozdwojone, w reszcie nogi ieleniem podobne.

70. Parzą się w Augustcie, a na drugi rok w tymże miesiącu rodzi samica, rzadko po dwoje młodych. Trzymają się stadami, i gdziekolwiek się pierwszy przewodnik obroci, tymże śladem wszystkie idą, płyną przez wody, i iednego dnia na 50. mil ubiedz mogą. Są mocne, i umieją się zręcznie rogami i zadniami nogami obronić wilkom. Bayka jest, że Łoś zachorowawszy na wielką chorobę, leczy się krwią z za uszu sobie dobył.

71. Naydują się tu i owdzie w kraju, osobliwie po znacznych lasach i gęstych blisko błot i oparzelisk. Osobliwie są w puszczach Litewskich, nigdzie przecieź w znaczney liczbie. Żyją nietylko trawą i mchem; ale też liśćmi i korą z drzewa wierzbowego, topolowego, brzoźowego: oraz jagodami, naybardziej z jarzębiny. Z młodu wypielegnowane, łatwo się oswaiają.

72. Inaczej iak przed psami z trudnością ubić się dadzą, dla wielkiej ostrożności, i bardzo bystrego wiatru (węchu) łowią się przecieź w przygotowane doły i sieci, oraz mocne cewy, o czym na końcu tej Części.

73. Mięso jest smaczne, i przeraśnię iak bydlęce, które z iednego łosia około 8miu centnarow zaważyć może. Łoy zdatny jest. Z rogów wyrabiają Tokarze różne roboty: Lekarze różne lekarstwa: zażywają się też na



trzonki do nożów, kordelasów, i t. d. kości puszczelowe, obracają się na *Guerydony*. Skóra jest bardzo trwała i gęsta: ma to osobliwiec do siebie, że po deszczu ani twardnieje, ani kruszeje, lecz zawsze miękka zostaje, a zatym płokana i chędożona bydlę może: wyprawna zażywa się na kawtany, dolne odzienia, kollety, rękawiczki i t. d. a dla wojskowych na flintpasy, ładownice, i t. d.

74. *Jeleń*, (*Elaphus*) *Hirsch*: *Cerf*: w Części I. Nro 204. Pominąwszy cudzoziemskie gatunki; ten który miejscami w kraju naszym znaiomy jest, ma uszy względem głowy wielkie, głowę zaś względem swego ciała małą. Oczy są od siebie daleko oddalone, i leżą prawie na bokach czoła: nozdrza obszerne i okrągłe: szyja wyniosła: sierść kasztanowato-brunatna, nieco niby piaskiem upstrzona. Rogi są okrągłe, gałęziste, z zagiętymi końcami, które w biegu Jelenia horyzontalnie mu leżą na grzbiecie. Samica zowie się *Lani*.

75. Lata ielenia poznają się z rogów. Według pożywienia, przyrodzenia i siły, w pierwszym, lub drugim roku wyrastają na głowie dwa guzy wielkości włoskiego orzecha, które się za czasem do ćwierć łokcia przedłużają. W drugim, lub trzecim roku latem zrzucawszy pierwsze, wyrastają im inne, albo podobne, lecz dłuższe, albo z dwoma końcami nakształt widel. W czwartym, lub piątym roku po zrzucaeniu przeszłych nadją się inne albo widły dłuższe, albo każdy róg o 3. końcach. W piątym roku oba rogi 8. lub 10. końców mają. W szóstym i siódmym roku jest końców 16. i już ich potym więcej nie przybywa. Ta rogów przecieź odmiana bardzo jest różna, gdy ielenie w ne-

dzy żyją, a bardziey ieszcze, gdy będą przypadkiem kastrowane. Znaczna starość Jeleni ztąd się poznać, gdy roże na głowie, z których rogi wyrastają, są pełne peret, szerokie, rogi chropawe, oczy wpadłe, język blady, zęby słabe; i t. d.

76. Jelenie przeszłe rogi pospolicie zrzucają w Marcu, wtedy kryją się w głębokich lasach, aż zupełności dorosną w tygodniach około 12. Rogi te w początkach są białe, daley żółte, brunatne, a na reszcie czarniawe, końce zaś zawsze są białe od częstego zażycia. Jeleń rośnie wzwyż przez 4ry lata, przez drugie 4ry lata doraża swej pory w grubszy, ciało i łoy: mierny pięcioletni ze wszystkimi zaważyć może około 300. funtów.

77. Parzą się w Wiześniu biegając przez 6. tygodni. Jeden jeleń mięsza się częstokroć z 15. łaniami, i wtedy ielenie bardzo chude, i wyćienione bywają: w czasie tymże samce z sobą potężnie wonią, młodszych odpędzają, i częstokroć się na śmierć zabiłają, potym zaś nienawści zapominają, i znowu się skupiają. Łani rodzi w Lutym, lub Marcu: młode ssą, aż się matka znowu uda do samca, z początku są białe splamione, aż daley Jeleniom zwyczajnej nabiorą sierści: im dłużej ssą, i przypadkiem matki nie posiadają, tym potym znacznie wyrastają: Matka trzyma one przy sobie, aż do drugiego, lub trzeciego roku.

78. Powiadać, że Jeleń do 100. lat żyć może. Na wiosnę gdy linieją, to jest sierść odmieniają, napada ich częstokroć choroba, z której miewają robaki, czasem pyłkiem, i nozdrzami odchodzące. Niektórych czasow zwykły nozdrza wtykać w mrowiska, i parukać od tego.

W niebezpieczeństwie od wilków postrzegłszy człowieka, właśnie ratunku od niego żąda. W biegu gdy nadzwyczajny głos usłyszą, stawiają, i przypatrują się. Gdy uciekają, idą pospolicie z wiatrem, a w wodzie płyną przeciw wody. W grzmoty, nawałnice, śloty, wychodzą z pol wysokich drzew do młodych zarośli.

79. Znajdują się nietylko w Litewskich puszczech, ale i w Polskich znacznych lasach. Latem wychodzą w zboża, iako w groch, ięczmień, owies, len: żywią się też żołędziami, leśnemi owocami, kapustą, i t. d. kryją się przecięż, ani daleko się w pola zapuszczają, ani głęboko w lasy. Od S. Anny do S. Idziego są naytłusciejsze. Zimą odgrzebiają sobie pod śniegiem wrzosa, oskubują dębowe i brzozywe pączki: obdzierają młodą korę z iesionu, sosny, iodły: iemiolę lubią. Przed mrozami kryją się w gestwinie: trzymają się przy żywych źródłach, a nocą wychodzą na zasiane role. W zwierzętach przez zimę chowają się sianem, i ieleń za młodu kastrowany nie miewa rogów, lecz za to bywa większy, tłusciejszy i smaczniejszy.

80. Zdarzyło się czasem w naszych Polskich lasach widzieć Jelenie ciemno-brunatne, z długimi czarnemi na szyi kudłami: te są gościem tylko u nas rzadko widzianym z Czeskich lasów przybłąkanym, gdzie są pospolite.

81. Jelenie strzelają się przed psami: szczują się, i łowią sieciami. Mięso ich daie dobre pożywienie, osobliwie gdy jest młode i tłuste. Skóra mało co ustępuje łosiowej. Rogi zażywają się do trzonków, Tokarzom przecięż niezdatne są. Łoy zdatny jest. Łzy, śpił, kofki serdeczne i rogi potrzebują się do Aptek:

Iecz rogi powinny bydź dojrzałe, to jest nie przez gwałt zbite, ale dobrowolnie od Jelenia zrzucone: co łatwo poznać można, ile że dojrzały rog jest cięższy, gęściejszy, trwarszy, i wewnątrz bielszy.

§ 2.

*O zwierzętach srogich.*

82. Tu należą owe, które ludziom pospolicie są straszne, i zawsze czynią niebezpieczeństwo człowiekowi postradania życia. Jedne z tych, iako koza dzika, wielko-rog, ztąd są niebezpieczne, że łażąc za niemi po skałach, łatwo życie utracić można: drugie, iako dzik, zubr, tur, na człowieka się porywają i zabijają. Z tym wszystkim te Zwierzęta ieszcze nie są drapieżne, nie żyją bowiem ani ludzkim, ani innych zwierząt mięsem.

83. *Koza dzika, (Antilope Europaea, ) Gemse, Chamois*, w Części I. Nro 202. Sierść na niey latem jest podobna do sarniey, w zimie zaś dłuższa z długimi czarnemi kudłami: szczęki ma białe, szeroki pręg, drugi takowy około rogow jest siwy: koło kolana znajdują się kudły. Samiec i samica mają rogi proste, niby z chropawych pierścieni złożone, z końcami ku grzbietowi zagiętymi. Oczy są bystre, nogi smagłe i t. d.

84. Podobno nigdzie ich u nas więcej nie masz, iak około gór Karpackich, trzymają się bowiem wysokich gór, i po nayprzykrzejszych skałach z wielką zręcznością biegają. Powiadać, że gdy na skale już gdzie uciekać nie mają, spuszczaią się z niey rogami sie czepiając. Na wiosnę schodzą na niziny, około S. Anny znowu idą na góry.

85. Mięso ich wprawdzie za smaczne poczytane jest, lecz ubicie bardzo trudne. Póki są w nizinach, strzelać się z zasadzki mogą: lecz gdy poydą na skały, człowiek po skałach łażący jest zawsze w niebezpieczeństwie osunięcia się, i utraty życia.

86. *Tatarka*, ( *Antilope Scythica*, ) w Części I. Nro 202. jest tylko gościem u nas na Podolu, i ztąd tylko u mnie tu zabiera miejsce, że o niej wielorakie są bajki, iako na przykład *Steller* namienia, iż tylko o jednym są rogu. U nas się zowie *Subak*: znaydują się na Wołoszczyźnie z głębszych Tatarskich krajów przybyłe, a ztamtąd czasem do nas zawitają. Rogi na tym zwierzęciu są żółte, lub białe, przezroczyście, w pierścienie niby składane: sierść brunatnordzawa, a pod brzuchem są białe.

87. *Wielkorog*, ( *Capra Ibex*, ) *Steinbock*, w Części I. Nro 208. jest u nas mieszkańcem tylko Karpackich gór. Są większe od dzikich koz, im przecieź podobne: sierść na nich czerwono-brunatna, albo siwa i długa: broda długa, nogi cienkie: rogi czarno-brunatne, na bok spłaszczone, grzbietu sięgające, na półtora-fokaia długie. Rog jeden gdy już będzie oczyszczony, częstokroć 10. funtow waży.

88. Nie masz równego zwierzęcia w szypkości, bieganiu po najwyższych skałach, spuszczeniu się z nich, i przeskakiwaniu z jednej na drugą. Do ubicia bardzo jest niebezpieczny, człowieka bowiem na skałach prześladowącego rogami na ziemię zrzuca. Mięso jego ma być bardzo smaczne.

89. *Dzik*, ( *Aper* ) *Vilde-Schwein*, w Części I. Nro 180. jest bardzo w kraju naszym pospolicity od poprzedzających. Jest zwierz odważny



i srogi, który gdy do lat przyidzie, i zupełności broni swojej, to jest kłow, nie łatwo iakiemukolwiek swemu ustępuie nieprzyjacielowi, owszem śmieie mu w oczy staie: rozdrażniony tak jest zuchwały, że się i na zbroynego porywa człowieka.

90. Samiec jest u Myśliwych *odyniec*, ieżeli stary, ieżeli średni *Poiedynek*: Samica od dzieci *Maciorka*: młode prosięta *Warchlaki*. W kształcie są podobno świniom domowym, dłuższe przecieź mają stopy, dłuższą głowę, większe i bardziej oddzielone racice: sierść pospolicie czarną i tęgą: ogon krotszy i bardziej wyprostowany: kły dłuższe i ostrzejsze: uszy w górę stojące. Odyniec ma 4ry kły, któremi tnie w górę, ztąd w gwałtowney potrzebie można się poniekąd ratować, upadwszy na płask na ziemię. W szóstym roku kły te żółkną, a końce ich bieleją, i daley im starsze, ryiak i łopatki siwieją.

91. Trzymają się pospolicie kupami: Odyńce tylko same chodzą, i trzyletnie świnie od gromady do odyńca się oddzielają. Słuch mają bardzo bystry. Z młodu zaraz klami wołować się uczą, wzajemnie się z sobą biiąc, a gdy się pokaleczą, ocierają się o żywicowe drzewa, tym się goją, i ztąd skora na nich iak pancerzem okryta bywa. Na wilki i nieprzyjaciela razem się obruszają, i nietylko się bronią, ale i nacierają. Żyją po lat 20. 30. oswoić się nigdy nie dają.

92. Swinia od 3. lat począwszy, zchodzi się corocznie z odyńcem około S. Marcina, i bawi około 30. dni w iak naygęstszych lasach, a wtedy odyniec jest naysroższy i nayodważniejszy. Z tym wszystkim świnie nie trzy-

maią się zawsze ściśle iednego czasu, ile że częstokroć i innych czasow młode prosięta widzieć się daia.

93. Po 4rech miesiącach prosi się świnia, i wydaie liczbę młodych, iak domowa, lecz dzieci swoje z daleko większą broni męžnością. Poki młode, są czerwone i białobregowate, daley potym czarnieią. Gdy matka głosem niebezpieczeństwo oświadczy, kryją się pod liście i zioła, leżą cicho, aż niebezpieczeństwo minie. Trzymają się matki, aż się za rok znówu oprosi, wtedy młodszym ustępują: do kilku iednak lat dzieci iedney matki zwykły się trzymać w gromadzie.

94. Znajdują się po znacznych lasach w kraju naszym, osobliwie dębowych, bukowych, i blisko błot. Szukają pożywienia iednakowego z domowemi, lecz naybardziej w nocy. Gdy żyta doyrzeią, bywają w nich, wpadają też w prosa i gryki. Gdy leśne jabłka, guszki, żołędzie doyrzeią, żyją niemi, i około S. Marcina są naytłuscieysze. Gdzie wpadną na pola i łąki, ruiąc wiele czynią szkody. Zimą po błotach i oparzeliskach różne kopią korzenie, naybardziej iednak korzeni paproci szukają.

95. Legowisko sobie czynią w wielkich gęstwinach, które sobie miekko inchem wyściełać umieją. Lecz gdy się przyda, że w ich niebytności człowiek go poruszył, albo tylko był w bliskości, opuszczają go, i inne sobie ścielą.

96. Strzelają się: lecz ubicie odyńca nayniebezpiecznieysze jest, i częstokroć kto iego mięsa chce zakosztować, psy zkaleczone utracą, i sam nie jest pewnym życia: ile że iednym zacięciem kłami na mieyscu zabić może. Upa-

trzywszy najlepiej strzelać z drzewa: kula znaczna byź ma, i trafienie najpewniejsze iest pod przednią topatkę. Niemały odwagi, zręczności i ostrożności potrzeba, gdy się przy psach dobrych kole kordelasem. Psom dobrym dla ochrony dają się niby pancerze, lecz i te nie zawsze ochronią. Łowią się ieszcze i sieciami: wabia się do ogrodów, iako się w ostatnim Rozdziale opisze.

97. Mięso iest smaczniejsze, mniej ma lipkości, łatwiejsze iest do strawienia, iak z domowych: lecz ubiwszy odyńca iak naprzedzey członki rodzajne oderznąć potrzeba, inaczey się bowiem smrod po wszystkim mięsie rozeydzie. Skora nietylko iest zdatna do wysćielania w sieni przed drzwiami pokoiow, dla ocierania obuwia nog: ale się też nią różne rzeczy obiaia, i Introligatorowie na okładki wielkich ksiąg zażywają. Zębów potrzebują poślacaiący, i Introligatorowie do gładzenia.

98. *Zubr*, (*Taurus Urus*, ) *Auerochse*, w Części I. Nro 210. iest woł dziki. Kark i pierś ma włosistsze, iak woł domowy. Szyja krótka, rogi czarne, krzywe i niebardzo wielkie. Jest zwierz srogi, i do oswoienia trudny: chod ma powolny, i rozdrażniony od srogości prawie szaleie. Czoło ma nieprzebite, i tylko na karku iest iedno miejsce, które włócznią przebite byź może. Sierść iest czarna, błada przecięż, a przez grzbiet idzie ciemnomyszaty pręg. Jeden byk zaważy około 20. cetnarów. Krowy są większe od byków, lecz mają małe wymiona.

99. Ubicie zubra z wielkim przychodzi niebezpieczeństwem, gdy się bowiem kole przypuściwszy blisko, nieostrożnego rogami zabia,

jeżeli tulenie się za grubym drzewem nieochroni. Naydują się, osobliwie w Litewskich puszczech, pasą się trawą, i w przyrodzeniu rządzą się blisko bykom i krowom domowym. Powiadają, że na kolor czerwony, naywiększą srogość wywierają.

100. Same przez się, gdy nie będą rozdrażnione, nie łatwo się na ludzi porywają. Mięso ich wysmienite jest: skora mocna; łoy zdalny. W reszcie owe w Hiszpanii i Andaluzyi wojujące byki, są tegoż gatunku.

101. *Tur*, (*Taurus Bison*, ) *Buckelochse*, w Części I. Nro 210. jest podobnie z rodzaju wołów dzikich. Historycy naturalni iednostaynie się na to zgadzają, że się u nas w Podolskich i Ruskich puszczech znayduie. Ja ani sam o tym wiem, ani się od kogo o nich dowiedzieć mogłem. Wiem tylko o nazwisku zwierza na Rusi podobnego *Turowi*, i ztąd w oyczystym ięzyku to imię dałem.

102. Historycy naturalni opisują go: że jest zwierz bardzo srogi i rogami zabita, wielkości bawoła. Na szyi, karku, aż do łopatek ma miękkie i długie włosy, które mu z głowy na czole wiszą: pod szczęką jest długa broda, rogi krzywe, nie wielkie, ku głowie nakrzywione, ku uszom nawrocome, czasem i przednie nogi mają bydź kudłate. Oczy są wielkie, ogaiste, dzikie, wypukłe, i dzikość zwierza wyrażają. W Ameryce są takowe *Tury*, z garbem na grzbiecie.

## § 3.

*O zwierzętach drapieżnych.*

103. Są to owe, które mniej więcej są ludzom niebezpieczne, zwyczajnie zaś inne zwierzęta zabijają, i ich żyją mięsem. Wyznaię, że inne już z opisanych, lub opisać się mających tu należeć mogą, na przykład ryś Nro 28. lis Nro 144. Kiedy przecież pierwszy zręcznością kotów łazi po drzewach, drugi w iamach kryje się pod ziemią, na innych się miejscach pomieścili, tu bowiem należą tylko te, które się po ziemi trzymają, a takimi są u nas tchorz, rosomak, wilk, niedźwiedź.

104. *Tchorze leśne* nie wiele tu zabiorą miesca, ze wszystkim bowiem zgadzają się z domowemi: cała różnica jest, że się kryją pod korzeniami wielkich drzew, pod gromadami leżących gałęzi. Niektóre są i w polach, osobliwie zarastających. Żyją myszami, ptakami, żabami, i są tak chciwe ryb, że się wody, zwłaszcza nie głębokiej, nie lękają. Łowią się iak domowe, w Części II. Nro 495. i także futerka mają.

105. *Rosomak*, (*Mustella Gulo*,) *Vielfras*, w Części I. Nro 176. Z kształtu podobny jest wilkowi, w wielkości zgadza się z iamnikiem psem. Włos na nim miękki, długi, brunatnoczerwony, a na grzbiecie czarny.

106. *Naydują* się w głębokich Litewskich lasach. Parzą się w Styczniu, a czasem i z lisami mięsają. Samica rodzi po 2. lub 3. dzieci. Żyją ptaństwem, zającami, ścierwem i ciętłom ludzkim nie przepuszczając, gdy ie napadną.



Są nadzwyczaj żarłoczne, dopadłszy bowiem czego, żrą póty, aż się wywrócą, i pokarm przez vomit oddadzą; żrą znowu na nowo, i to póty, poki tylko stanie. Najlepiej się więc przy znacznym ścierwie ubić i ulowić dać, i kosztownym swym futrem wyplacać.

107. *Wilk*, ( *Canis Lupus*, ) *Wolff*: *Loup*; w Części I. Nro 168. Jest pospolity, wszędzie nieprzyjaciel bydła chowanych, częstokroć i samym ludziom straszny. W Anglii ich niemasz: u nas nie wiem któryby ką od nich był wolny.

108. W kształcie jest poniekąd podobny psu: włosy na szyi wokoło ma nastroszone; ogon iak wiechę: pyśk długi, przytępiony: uszy krotkie, prosto w górę stojące: oczy lśnią się w nocy. Pospolicie mają włos siwy, a czasem na grzbiecie czarny: lecz w Litewskich lasach bywają gośćmi z Moskwy wilki białe: a w Pruskich lasach znajduią się i czarne. Żyją do 14tu lat.

109. Parzą się około N. P. Gromniczney, a wtedy za iedną wilczycą wiele biega wilków, i ludziom, których w podróży zastępują, staia się niebezpiecznemi, rzucając się na nich. Po 9ciu tygodniach wilczyca sobie na gniazdo szuka iak nayskrytszego miejsca, i gdy może, obiera na błotach gęsto zarosłych suchy pagorek. Gniazdo sobie mchem miękko wyścieła. Liczba wilcząt bywa 5ro, 6ro i więcej, które sama wilczyca tylko karmi i pielęgnuje: póki młode, są czerwone iak lisy. Gdy inż nieco podrosną, przyprowadza im matka żywe zające, baranki i t.d. a puszczając i łapiąc, zwyczai dzieci do polowu. Pospolicie się przy matce do roku trzymają.

110. Namieniłem, że rzadko które miejsce jest bez nich, osobiłwie się przecież znajdują gdzie błota i oparzeliska są gęsto zarosłe: gdzie indziej, lubo nie będą miejscowemi, są przecież takimi biegusami, że iedney nocy na kilka mil okrażą. Kilka razem pospolicie chodzi, w upodobanym miejscu koło pułnocy rozchodzą się, który pierwey pożywienie postrzeże, głosem znaki daie, i schodzą się wszystkie do pomocy. Gdy sam ieden co obaczy, przytula się do ziemi, i póty się czał, aż upatrzwszy sposobność, wygodnie zachwycić może. Na dzikiego zwierza właśnie czynią polowanie, iedne się czaia, drugie napędzają. Psy ze wsi sztucznie uwodzą: iedne się bowiem ukryją za płotami, drugie wieś przechodzą, a gdy się psy za niemi ruszą, wyprawdają ich aż za owych ukrytych, w tedy iedne z tyłu, drugie z przodu na psów się rzucają i one chwytają.

111. Są to zwierzęta, dla pożywienia swego, nietylko w dzikich zwierzętach, lecz i w domowych bardzo szkodliwe, koń, woł, wieprz, owca, pies i t.d. iego się staiają pastwą: zimą stajnie, obory i owczarnie nie koniecznie są bezpieczne, latem iego rokosz, gdy to w polu wszystko zaść może. Konia chwytą z przodu, wołu z tyłu, psa za gardło: barana rzuca sobie na grzbiet, i na upodobane niesie miejsce: Swinię prowadzi za ucho i ogonem popędza: gęsi pobrawszy, nosi za szyie. Ukąszenie iego zawsze iadowite jest, i dla wyciągnięcia iadu, ludziom i bydłom rany winem się przemywać mają.

112. Połow ostrożnych wieprzów nie zawsze się udaie, które mu częstokroć skórę wylatają. Psy dobre, ostre i jeszcze obrozami na szyi

dla bezpieczeństwa opatrzone, bywają mu także nieprzyjemne. Gdy się podkopią do owczarni, lubo mało ziedzą, są jednak gotowe pierwej całą owczarnię wydusić: co pochodzi z wielkiej chciwości i żarłocstwa; zadziwiać się bowiem trzeba, że ieden Wilk zwierza daleko za siebie większego pozrzeć może: lecz za to znowu, gdy nie ma nic, umie sztukę cierpienia głodu. Zimą gdy im głód dokuczy, wyją okropnie, częstokroć się trafia, że i ludzi pożerają. Nie masz nic okropniejszego, iako gdy wilk oszaleje.

113. Łowią się i dostają różnemi sposobami, i w cudzych krajach jest postanowiona nadgrada za pokazanie głowy zabitego wilka. Strzelają się przed dobrmi psami, albo z zasadzki przy ściervie: zastawiają się na nie żelaza, cewy. łowią się sieciami, w iamy, ogrodzenia i t.d. iako się w ostatnim Rozdziale pokaże. Lecz iężdżenie na nie zimą z prosięciem, nie zawsze bezpieczne jest.

114. Chowają niektórzy wilków z młodu, zawsze się przecięż prawdzi owo przysłowie, że z Wilka chowanego mała jest pociecha, szkodnikiem albowiem byż nie przestanie. Gdy się ze psami wychowa, z szczeniąt z takiego pomieszania psy bywają do wielkiego polowania wysmienite.

115. Futro wilcze jest iedno z krajowych kosztowne, trwałe i na zimę wygodne. Zębų zdatne są do polerowania Malarzkiej poźłoty. Sadło potrzebne do lekarstw, osobiwie zewnętrznych. Ogony zażywają się do lekkiego okuczania i chędożenia rzeczy, które zbytnie ocierane byż nie mogą.

116. Niedźwiedź, (*Ursus arctos*) Bâr: Ours: w Części I. Nro 177. Jest zwierzę także szkoldliwy, nie tak przecież pospolity, iak wilk. Jego kształt iest prawdziwie niekształtny. Pysk ma nieco ostry; nos wypukły: głowę wielką: ogon krutki: nogi grube: stopy na podobieństwo ludzkich. U nas troiakię się znajdują: iedne wielkie, czarne, lub czarno-czerwone: drugie mnieysze *Bartnikami* zwane: trzecie małe, u których się końce włosow iak srebrne połyskują.

117. Niedźwiedź z niedźwiedzicą łączą się w Lutym. Samica do rodzenia szuka sobie miejsca ukrytego, zabudowawszy sobie gałęziami i mchem usławszy. Młodych bywa 2. czasem 3. i bardzo małeńkie: błędem iest, że się rodzą iak kawałek mięsa, i matka dopiero lizaniem kształci: rodzą się ślepo, i w początkach są biało-żółte: matka dzieciom dla nauki żywy połów przyprowadza. Po roku młode starych opuszczają.

118. Znajdują się u nas po znacznych puszcach z tą różnicą, że Litewskie są bardziey czarne iak Polskie. Wielkie są srozsze, na żywienie sobie nietylko łowią dzikie zwierzęta, lecz i konie, woły, i t. d. duszą: i do ludzi śmieley się porywają. Mnieysze *Bartniki* i na drzewa łazą do barci dla miodu, i nie rozdrażnione nie łatwo się na ludzi rzucają. W powszechnosci, lubo mięso i ścierv iest ich pospolitym pokarmem, żyją przecież i trawą, iagodami, owocami, mrowkami, i t. d.

119. Żyją po lat 20. i częstokroć na starość ślepną. Od głowy są najsłabsze, i iednym uderzeniem w głowę zabić go można. Człowieka przedniemi łapami tłucze i' biie. Psom,

wilkom się broniąc, rzuca z przednich łap kamienie, albo dopadłszy drąga, broni się iak chłop pałką. Postrzelony, a nie ubity, prosto bieży na Człowieka. Powiadaia, że przez zimę tłuściość sobie przez łapy liże, i tym tylko żyje: rzecz ta ieszcze przecieź dotąd nie iest zupełnie docieczona.

120. Chowaią się czasem Niedźwiedzie, zawsze przecieź na uwiązaniu. U nas w Litwie uczą ich różnych figlow, naymnia osobliwie Cygani od Właścicielow, i przygrywaiąc wodzą nietylko w kraiu, lecz i za granicę; wymuszaią od prostaków za to pieniądze, frasząc różnemi gusłami.

121. Niedźwiedzie się biią strzelaiąc: ieżeli się nie ubiie na miejscu, gdy się rzuci na człowieka, zręczność dobiia kordelasem. Łowią się też żywo w klarki, o czym dalej będzie.

122. Futra niedźwiedzie są mocne, trwałe, ciepłe, lecz ciężkie: zażywaią się nietylko pod zimowe odzienia: ale i na okrycie koni, podścielanie w karetach i t.d. Mięso Amerykanie iedzą, ma bydz smaku podobnego świninie, lecz niestrawne: nasze kuchnie tylko łapani nie gardzą. Sadło iest potrzebne do lekarstw zewnętrzych.

## ROZDZIAŁ III.

*O zwierzętach ssących dzikich podziemnych.*

123. Podług przedsięwziętego porządku, następuią teraz te zwierzęta, które się pod ziemią w wykopanych norach i iamach trzymać i chować zwykły. Z tych jedne zawsze są pod ziemią, drugie częstokroć się pod ziemię tylko kryią, inne nakoniec w iamach zimuią.

§ I.



§ 1.

*O zwierzętach zawsze pod ziemią będących.*

124. Do tej liczby z znaniomych należą tylko krety, których jest kilka gatunków w innych krajach. U nas się znajdują w dość obfitej liczbie *Kret pospolity*, (*Talpa Europaea*,) *Maulwurff*: *Taupe*: w Części I. Nro 184.

125. Ten ma długości około ćwierci łokcia: głowa wynosi na półtora cala: ogon ma krotki: oczy bardzo małe i tak jak ziarno prosa, czarne, i te jeszcze pod włosami ukryte, ztąd dawnym powstało mniemanie, że Krety są ślepe. Nogi są niskie z szerokimi dłońmi, z pięć ostrymi pazurami, które ziemię kopią. Całe ciało jest okryte drobnymi, miękkimi, czarnymi włoskami bardzo gęsto, które głaszcząc białawo odbijają, i w dotykaniu tak Akasmit czuć się dają.

126. O rządzie ich przyrodzenia nie wiele ciekawym wiadomo, ile że zawsze są pod ziemią: na wiosnę przecięż w gniazdku pod ziemią znajdują się po kilka młodych. Kopią sobie przechody pod ziemią na różne ramiona podzielone, i dość dalekie, a w niektórych miejscach wyrzucają ziemię w górę, wysypują owe pagorki, które *kretowinami* nazywamy. Pożywieniem ich są glisty ziemne, i tych szukając w ziemi grzebią. Kretowiny swoje wysypują najbardziej rano, gdy słońce wschodzi, w południe i w wieczor, gdy słońce zachodzi, i zawsze kiedykolwiek ciepły deszcz upadnie. Na ziemi rzadko się pokazują, chyba w gwałtownej potrzebie przebieżenia z bojaźni czuwających drapieżnych ptaków. Na zimę obumierają i zasypiają.

Tom I.

Y

127. Znajdują się wszędzie, a tym bardziej im lepsze są grunta. Zjadł szkodliwe są te zwierzątka najbardziej ogrodów i łąkom: iż w ogrodach i sadach nie tylko swemi kretowinami psują wdzięki, ale też u którychkolwiek roślin kopiąc podrywają korzenie, te niszczą, a drugie na wierzchu ziemią zasypują. Na łąkach zaś zasypują trawę, i koszenie trudne czynią.

128. Szukano sposobów wygubienia, a gdy jedne były omyłne, drugie uprzedzone, czyniono częstokroć, co się dla gusłów i zabobnow czynić nie należało. Rzucanie w nory ich kamfory, i darnią zakrycie dobre jest, lecz od niej tylko się wynoszą, a za to kopią w innym miejscu.

129. Naylepiej jest, gdy się wybić mogą: a lubo sposoby na to są powolne i uprzykrzone, skutek jednak w czasie wszystko ośłodzi. Na wiosnę kopiąc podług ciągu ich norów popolicie przy murze, przy korzeniach drzew, znajdują się młode w gniazdku, a te pobawiwszy, rozmnażaniu się ich zapobiedz można. Na łąkach, i tak dalekiego kopania nie potrzeba: oznaczywszy sobie tylko świeżo z wiosny najwyższe wyrzucone kretowiny, po dwu tygodniach one rozrzucić, a znalezione młode pozabijać.

130. Jeżeli łąkę woda zaleje, że się tylko wierchołki kretowin zostaną, w nich się najdą rozrzuciwszy: jeżeli się i kretowiny wodą okryją, poszukają się w pobliskich płotach, drzewach i suchych pagóreczkach.

131. W niektórych krajach są osobni ludzie, którzy zręcznością swoją w ogrodach, i na łąkach krety łowią i zabijają. Okrąg żelazny *a.* mają na tyczce *b.* osadzony. *Tab: V. Fig: 3.* na tym jest wiele żelaznych ostрых kołców na

3. piędzi długich c. c. c. z brodkami niedaleko ostrza: okrąg zaś wielkości mierney kretowiny. Z takim narzędziem chodzą rano, w południe i wieczor: uważają świeżo poruszone kretowiny, i nieco one nogami przydepczą, czego kret cierpieć nie mogąc, wkrótce znowu kopać zacznie, a wtedy cicho stojący człowiek, nagle owe kolce w ziemię wpuszcza i kreta przebiia.

132. Różne wynalazki połapkow są bardzo niedostateczne: sposób następujący, jeżeli tylko prawdziwie jest skuteczny, iako powiadają, byłby najmielszym. Każą świeże chude bydłce mięso posiekać iak najdrobniey, i pomieszawszy z nieco arszeniku przydać trochę białka od iaiec, a z tego porobiwszy gałki, wpuszczać w nory.

133. O pożytkach z kretow więcey nie wiadomo, iako że ich lekkie futerka zdatne bydy mogą, i mają bydy osobliwie zdrowe białey płci do noszenia na piersiach. O! gdybyć niemi wprowadzoną od bezbożnego zwyczaju na-gość piersi swoich okrywały.

§ 2.

*O zwierzętach częstokroć pod ziemię się kryjących.*

134. Są to te, które pospolicie bywają na ziemi, pod ziemią przecięż swoje mając lochy, w nich się w potrzebie kryją. Do tey liczby należą myszy i szczury polne, susły, lisy i t. d.

135. *Myszy ziemne*, (*Mus gregarius*,) *Erdmaus*, w Części I. Nro 192. Ogony mają nieco krotsze od długości swego ciała i kosmate.

Włoski na nich są od skóry czarne, w pośrodku rdzawe, od końców czarniawe. Podgardziel, brzuch i nogi, są białe: głowa okrągło-podłużna, pysk przytępiony: paszczeka mała; a w około pyska czarna szczecinka. Uszy są tyse i okrągłe. Ogon białawy z czarno-siwym końcem. Nайдnią się wszędzie, i te to są, które żując korzeniami, osobliwie w ogrodach, wielkie czynią szkody. Często króć tylko pod wierzchem porzą właśnie ziemię. Gdy co iedzą, biorą w przednie łapki iak wiewiorka.

136. *Myszy polne*, (*Mus terrestris*, ) *Feldmaus*. w Cześci I. Nro 192. Są nieco odmienne od pospolitych. Ogon iest mierney długości. Uszy krótsze od sierści, a sierść dłuższa iak na pospolitych myszach. Wielkość mierneho szczura. Z grzbietu są brunatne, od brzucha bledsze, przecięż nie białe. Głowa grubsza iak u innych, policzki nadęte i nogi wyższe.

137. Kryją się po łamach na roliach naszych, i niektórych lat, gdy się zbyt nie rozmnożą, staiają się zbożom znaczną plaga. W Frankonii roku 1742. rachowano szkodę w zbożu od takowych myszy około 2,000. korców. Szrod-kow do wygubienia dotąd ieszcze nie wynaleziono, i leżeli które są, niedostateczne są: coż to bowiem za korzyść łapać po iedney, gdy się tysiącami naydują? Uważano, że się naybardziej wtedy pomnażają, gdy wiosna wcześnie ciepłem posłuży, i lato trwa stateczne: nie ie zaś bardziej nie wygubia, chociażby naylicznieysze były, iako gdy wiosna słotna i mroźna długo wytrzymaie.

138. Sposob tylko ieden następujący w potrzebie nie ma być pogardzony. W niektórych miejscach na roli zakopią się głębokie be-

czki o iednym dnie rowno z ziemią, nad niemi postawia się niskie deszki, boki dla wchodu wszędzie otwarte zostawiwszy: na otwartej stronie na kółka części przedzieliwszy dno, tak się te części na wagę niby na osi osadzają, aby mysz postąpiwszy ku brzegowi, przeważyla się i w beczkę wpadała. Gdziekolwiek więc te części na osiach spoczywają, przybijają się gwoździem pieczone kawałki słoniny, a w beczki przez połowę naleje się wody. Tym sposobem tysiącami myszy łowić się mogą. Powiadają, że gdy potym te ułowione myszy się spalą, i popiół po roli rozrzuci, przerażone myszy z tych miejsc uciekać mają. Nie źle też jest, gdy się w iesieni tu i owdzie niskie kółki z mocną gałęzią powbiłają, tak albowiem drapieżne ptactwo wygodniejsze na myszy czuwać, i one widzieć może.

139. *Szczury* polne ze wszystkimi są podobne domowym, opisanym w Cz: II. Nro 491. większe tylko bywają, ciemniejsze, i nieco włosistsze. Plaga ta, gdziekolwiek się licznie pokaże, nierownie większą czyni szkodę iak myszy. Drapieżne ptactwo podobniejsze czuwa na nie. Dziwna rzecz jest, że łasica ledwie nie mniejsza od szczura, przypiąwszy mu się iednak do karku, zabija go. Zakopanie beczek dopiero namienione, może i na to być nie bez skutku.

140. *Suseł*, (*Mus citellus*,) *Zieselratz*, w Części I. Nro 192. Jest właściwie gatunkiem osobnym szczurow, i ile u nas, zwierzątkiem Ukraińskim, czyli Podoiskim. Nie dobre nwiadomienie Historyków naturalnych z iednego tego zwierzątka dwojaki uczyniło: ieden nazywał (*Mus citellus*) z Niemieckiego *Poljką* myszą,



co u nas zowią *Sustem*: drugi (*Mus citellus*) *Zieselratze*, co w Części I. Nro 192. nazwałem *Jamniczkiem*: chyba że Węgierkie mają za drugi gatunek, które przecież z naszymi Polskiemu ze wszystkimi są jednakowe.

141. Susły są wielkości łasicy, długie i cienkie: ogon mają krotki, włos niski popielaty: głowę i pysk podobne domowym myszom: zamiaść uszu tylko dziurki podobne kretom, któremi słuch mają bardzo ostry.

142. Kopią sobie nory pod ziemią i dalekie i głębokie, w które sobie pożywienie znoszą. Żwią orzechami łaskowemi, a bardziey ieszcze lubią żołędzie, i orzeszki bukowe: z iablek też ziarna wybierają. A kiedykolwiek się im wymienione owoce nie zrodzą, w pszenicy i orkiszu wielkie czynią szkody.

143. Wykopują się w iesieni z swoich norow, albo się przed norami cewki na nie zastawiają. Z łkorek ich lekkie bywają futerka: mięso zaś, pieczone osobliwie, ma być nie złe do iedzenia.

144. *Lis*, (*Canis vulpes*,) *Fuchs*: *Renard*: w Części I. Nro 168. bez wątpienia jest odmiennym gatunkiem psow dzikich. Są w innych krajach i białe i czarne. U nas zaś iedne, mają czarne nogi, końce uszu i ogona właśnie iak okopcone; w innych miejscach bardziey do siwizny zmierzają. Drugie są nieco mnieysze, czerwone, na nogach, uszu i ogonie z białemi końcami, kwiatkiem zwanemi. Wszystkie zaś mają ogon prosty, wiechowaty, uszy ostre prosto w górę stojące, i są między zwierzętami prawie nacyhytrzeysze.

145. Zbiegają się i parzą prawie na początku Lutego, i wtedy nakształt psow wiele samców

za iedną biega samicą. Po 9. tygodniach samica rodzi 4. lub 5. ślepych młodych: te są z początku białe - żółtawe, i coraz daley ciemnieją: w pierwiastkach chowają się w podziemnych iamach, daley potym one matka wyprowadza w urosłe zboża bliżey ku wsiom, dla łatwiejszego bez kosztu kurami, gęsiami wyżywienia. Koło Sgo Jakuba rozchodzą się na własny chleb, a w iesieni futra ich już są doskonałe.

146. Znajdują się wszędzie, i niekoniecznie im potrzeba wielkich lasow. Jamy mają pod ziemią, tak na polach, iak w zaroślach, zawsze przecieź na gorzystych miejscach. Polowe iamy są pospolicie krotkie, które sobie z potrzeby młode lisy wykopują nie nalazszy iam gotowych. Lisy sobie bowiem iam kopać nie zwykły, ale gotowe zabierają, wypędziwszy osobliwie iaźwcow, albo borsukow.

147. Żyją młodem i zaięcami i innemi zwierzętami, ptakami, które ułować mogą. Umieją sztucznie i ukradkiem ze wsiow wynosić kury, gęsi i t. d. W potrzebie żywią się żabami, kretami, myszami, ślimakami i t. d. W nocy daleko się rozchodzą i rozbiegają, a na dzień do iam się kryją. Na nic nie są bardziey chciwe, iak na świeżo pieczonego śledzia, i tym się nayłatwiey gdzie zanęcić daia.

148. Wiatr albo węch mają bardzo ostry i daleki: skoro cokolwiek niepomyślnego postrzegają: nos w górę podnoszą, i wczesnie umykają. Latem osobny gatunek pchłow znacznie ie trapi: do nich pozbycia się lis idzie w wodę, i bardzo powoli co raz głębiey się nurza aż po szyję: gdy się pchły na głowę poschodzą, razem głowę macza w wodzie, z wody wyśkakuie

i resztę nogą otrząsa. Wieleby było jego sztuczne i chytre opisywać zmyślności, które historye naturalne opisują.

149. Strzelają się przed psami: szczują się chartami: łowią się w żelaza sieciami: wykopują się z iam: robią się na nie i doły. Lecz w tym wszystkim tym większy potrzeba ostrożności ludzi, im zawsze lis jest nad wszystkie zwierzęta ostrożniejszy.

150. Chowają się czasem i oswaiają, chytrości swojej jednak w szkodzeniu nigdy nie zapominają. Chowane częstokroć się z psami miesza i parzą. Zdarność lisich futer kądemu jest wiadoma.

## § 3.

*O zwierzętach pod ziemią, na zimę obumierających.*

151. Te lubo latem kryją się pod ziemię, jednak wychodzą dla pożywienia; na zimę zaś aż do wiosny zasypiają, niezym prawie nie żyjąc. U nas niejakim śródkiem do takowych zwierząt są łaźwce, albo borsuki, które czasem lekkiej zimy wychodzą: wcale zaś zasypiające są, bobaki, skrzeczki i swiszczce, o których powiadają, że się na karpackich górach znajdować mają.

152. *Fażwier*, albo *borsuk*, (*Ursus meles*,) *Dachse*, *Taïsson*, w Części I. Nro 177. Jest zwierz z pierwszego weyrzenia podobny do niedźwiedzia małego: w sobie zwieszły, długości około 3. stop mający, i około 28. funtow ważący. Zad ma szeroki, szyję krótką; włos twardy i długi jak szczecina, na grzbie-

cie siwy, albo biały, od spodu brunatny, albo czarny. Głowa jest iak u lisa, pyłk zaostrozony, policzki grube, głowa ma czarne i białe pręgi. Oczy są małe: uszy krotkie i okrągłe; język, nos i zęby iak u psa: przednie nogi krotkie, grube, w stopach szerokie, z bardzo długimi pazurami. Ogon krotki, gruby, przystępiony, od spodu płaski. W oczach są zasuwki (*membrana nictans*) całe oko zasuwające. Na zadzie pod ogonem wewnątrz włosistą ma torebkę, w którą się pewna biała wilgoć zbierać zwykła.

153. Dwoiście są, lubo nie bardzo znaczney, odmiany. Jedne są bardziey białe, i mają włosy na nosie i pod gardzielią bielsze; głowę oraz i nos większy: skoro z rany wynidą, odgrzebawszy pyłkiem ziemię, gnoy swo zakopują: rany swoje kopią na miejscach płaszczytych, między i słońcu otworzytych. Takowe daleko więcej wydaia sadła.

154. Długie mają pyłk krotszy, kopią w miejscach twardych: rany ich nie na wiele rannon są pozielone. Na szyi, karku i uszach są czerwone, i więcej czarney mają sierści, oraz nogi nieco wyższe.

155. Parzą się w Lutym, a samica po 12. tygodniach wydaie 2. 3. 4. młodych, które wychowawszy zupełnie, odpędza od siebie, to osobne sobie podziemne czynią pomieszkania. W drugim roku są zupełne: żyć mogą lat 20. lecz nakoniec częstokroć ślepną.

156. Znaydują się wszędzie: osobiwie lubią miejsca zgórzyte, drzewami zarosłe, nie koniecznie gęste lasy; lecz bardziey ku południowi otworzyte. Żyją żabami, robakami, ptakami, korzeniami i różnemi owocami.

157. Jamy ich są głębokie, długie, i dzielą się na ramiona. W nocy z nich wychodzą dla pożywienia. Nigdy się zbyt daleko nie oddalaia, i w najszybszym niebezpieczeństwie do nich uciekaią. Gdy widzą, że się psy do ich jam dobieraią, w jamach ziemię za sobą zagrzebią, i osobiwie drugie wyżej namienione, psom się srożej bronią. Na zimę naciąko zasypiaią: pyśk bowiem swoy ledwie nie do oczu w owę namienioną pod ogonem torebkę utkwwszy, tak leżą; gdy przecież dni lekkie zimą wypadną, wychodzą, a w Lutym zupełnie powstawać zwykły.

158. Łowią się wielorako. Przed iamią zastawiaią się żelaza, lub cewy. Przypilnowawszy gdy z iamy wynidzie, iedni od iamy zastępuia (w nory) drudzy drobnemi kondlami gonią, widłami i kijami zabiaia. Za pomocą psow iamińkow, wykopuią się z jam, do czego osobne ziemne bywaią świdry, i albo umyślnemi obiegami za pyśk chwytaią, albo do umyślnych osobnych sieci przed iamią zastawionych zapędzaią.

159. Naywiększym z nich pożytkiem iest sadio, które w lekarstwach iest bardzo skuteczne: ta tłustość znayduje się wszędzie pod skórą, zebrana wysusza się na powietrzu i potem wysmaża: w iestieni są naytłuscieysze. Mięso ma smak dzikiey świni. Skóra zazywa się do obicia różnych rzeczy, i na torby myśliwskie, a włosy na pęzle.

160. Bobak. (*Mus Bobaque*,) w Cześci I. Nro 192. Jest naszym właściwym Ukrainskim, lub Podolskim zwierzęciem. Nie wielki iest. Sierść ma czerwona, pod brzuchem białawą. Nogi krotkie i grube. Głowę krolikowi nieco podobną. Ogon zaigczy.



161. Kopią sobie iamy w pagorkach, i w nich na zimę obumierają. W sianie na łąkach znaczne czynią szkody, które na swoich grzbietach do iam zwożą. Sierść ich zdatna jest Kapelusznikom: lecz powiadają, że się już z naszych krajów do Moskwy przeniosły.

162. *Skrzeczek*, (*Mus cricetus*,) *Hamster*: w Części I. Nro 192. Jest zwierzątko podziemne, na roli bardzo szkodliwe, z kształtu swego bardzo nieprzyjemne. Nogi ma niskie, szyję krótką, głowę grubą: paszczkę otwartą z wystawiającemi zębami i wąsami, uszy wielkie i gołe; ogon krótki i w puł nagi: oczy okrągłe i wypukłe: sierść z białych, żółtych, czerwonych i czarnych włosów mieszana.

163. Nie wszędzie się znajdują, i miejscami u nas są nieznałome, miejscami przez nieuważanie, za szczury poczytane. Uwiadomiony jestem, że się w Województwach Sandomierskim i Płockim dość licznie zraydować mają. Nie bez tego, aby się i po innych miejscach tu i owdzie w mniejszej liczbie nie znajdowały, ile że sam dawniejszych lat pod *Drohiczynem* na Podlasiu one widziałem.

164. Gdy zbożem żyje, i podzielone sobie czyni pomieszkanie: nie każdy mu więc grunt jest zdatny, i stąd w gruntach kamienistych, piaszczystych i zbyt nie tęgich, na łąkach, błotach, górach, w lasach nie znajdują się: lecz na rolach zbożem się zasiewających, w gruntach do kopania iamek łatwych, i wykopane utrzymujących.

165. Jamy ich są podziwienią godne; częstokroć na chłopca w ziemi głębokie. Wchodów pospolicie bywa dwa: jeden z ukosa na dół, którym plugaństwo, i ziemię wyprowadza-

ia, drugi prosto w górę, kłorędy z zdobycza chodzą. Te otwory prowadzi do różnych podziemnych komór, między którymi nayprzedejnsza jest gniazdowa, gdzie same przebywają: drugie są szpichlerze, gdzie w każdej osobno inne zboże porządkie jest zachowane, i bywa ich 3. 4. 5. im starsze, lub młodsze są skrzeczki. Pomieszkani samie więcej mają wchodów, a gniazdo sobie no stopy wzdłuż miękko słomą wyścielają.

166. Żyją na wiosnę korzeniami, ziołami, a w jesieni zbożem, które sobie osobliwyszysposobem obficie znoszą. Umieją łapami ziarna z kłosów wymlęć: na wymłócone ziarna dało im przyrodzenie w paszczę po bokach torebki, w które zbieraia, do jamy noszą, i łapami przyciskając wyrzucają. Częstokroć też iak wiewiórki na zudaich nogach siadaia.

167. Zasypianie i obumieranie ich na zimę, jest odmienne od wszystkich zwierząt obumierających: inne bowiem kryją się przed zimnem, skrzeczki zaś tylko szczególnie przed wolnym powietrzem, gdy się przeciwko temu nie opatrzy, nie zasypia: i obumarle chociaż w największe mrozy, na wolne powietrze wyniesione, ocucaia się. Osobliwsza to jest rzecz widzieć ocucające się zwierzątko. Naprzód mu otężale członki wolnaja: daley oddychanie potrzęgać się dale, otwiera pyłk, i niby poziewa, otwiera i oczy. Tacza się potym, daley siada, po krotkim czasie tak żyje, iakby nigdy nie było obumarle.

169. W krajach, gdzie tych zwierząt jest wiele, różnemi one gubią sposobami. Jedni w ich jamy leia wodę, i tym go do wybieżenia przymusiwszy, zabiaia: lecz iak noszenie

wody jest uprzykrzone, tak zboże w ich komorkach marnieje się. Lepiej czynią w Turyn-gii, gdzie wykopywanie ich ubogim ludziom oddają: jeden wykopawszy 20. skrzączkow, może z znajdującego zboża z całym demem żyć przez zimę. Futerka też, lubo podle, zdadne przecież są. Dokopując się do niego ostrożności trzeba, gotów bowiem na twarz skoczyć i skałeczyc: ale też iakokolwiek przez gązbiat uderzony, wlot życie utracą.

169. *Swissch*, ( *Marmota* ) *Marmelbier* : w Części I. Nro 192. Mieszczę go między krajowemi zwierzętami, szczególnie z wiadomości mi uczynioney, że się na Karpackich znajdować mają górach. Te, które Włosi z Szwaycarskich gór wychowawszy, w drewnianych klatkach w Niemczech pokazują, mają wielkość pośrednią między zającem i krolikiem: są zwięźlejsze od kotow i nocne. Głowa ma podobieństwo do zająca: sierść i pazury iak u iazwca, zęby iak u bobra, łapy iak u niedźwiedzia: ogon i uszy krotkie: nogi najsilniejsze. Włos na nich brunatny.

170. Na wolności żyją owocami, korzonkami, ziołami, trawą: chowane jedzą chleb, mięso it.d. i natchciwsze są mleka i maśła. Pożywienie biorą przedniemi łapami iak wiewiórki. Jamy swoje podziemne kopią na spadziści gór, dając ieden otwor w górę; drugi spadziito na dół, w nich się gromadnie trzymają, i wspólnie pracują: od nich daleko nie odchodzą, i owszem w słotne czasy wcale z nich nie wychodzą, a od Października do Kwietnia żadnego nieprzyjmując pokarmu, w nich zasypiają.

171. Na Szwajcarskich górach wykopują je w Styczniu, latem pierwey miejsca iam naznaczywszy. Łowią inni latem, cewy przed iamy postawiwszy, lecz wtedy chude są, a mięso tłustego swiszcza, powiadaia, nie ustępuje smakiem naylepszey zwierzyźnie.

## ROZDZIAŁ IV.

*O zwierzętach ssących dzikich wodnych.*

172. Pominawszy wodne w ścisłym rozumieniu, i rybne w Części I. których w kraju naszym nie mamy, kraiove u nas dwojako podzielić się mogą: na błotne i wodno-ziemne.

### § 1.

*O zwierzętach błotnych.*

173. Te albo się na wilgotnych zawsze trzymają miejscach, jako Jeże, które są śródkiem między zwierzętami poziemnymi i wodnymi: albo wcale żyją między kępami na błotach i po wodzie pływają, iak myszy i szczury błotne.

174. Jeż, (*Erinaceus*,) *Igel*, *Herisson*: w Części I. Nro 183. Pospolity w Europie, u nas się nayduiący bywa około 9. calow długi, głowa na pułtrzecia cala, a ogon na cal 1. Oczy ma małe, wydätne; uszy okrągłe, szerokie, w górę stojące. Zwierzchnia część ciała od czaszki aż do ogona, i po bokach jest kolcami okryta, które ostre, brunatne, biało-upstrzone, i na cal długie są. Daley reszta głowy, podgardziel, brzuch, nogi i ogon, są brunatnymi i białymi włosami okryte.

175. Znajduie się pospolicie w gęstych, ciemnych, wilgotnych lasach, nie na błotach przebiegając tylko widzieć się daie. Samica w wyprochniałym u ziemi drzewie ustawszy sobie gniazdo, rodzi 4ro. młodych. Żyją myszamy, chrząszczami, ptakami, owocami, po które łażą na drzewa, w iesieni gdy wiele iabłek znajduią pod drzewem, taczają się po nich, i tak utkwione na kolcach iabłka do swego znoszą pomieszkania. W dzień się kryją, a w nocy dla pożywienia wychodzą. Na zimę zasypiają, iak iażwce, albo borsuki.

176. Są bardzo boiażliwe: a w niebezpieczeństwie w kulę się zwiaiają, i tym się nieprzyiaciom swoim bronią, że bez zaktocia się ruszone być nie mogą, lecz zatoczone w wodę rozwiają się. Nie mają w uciekaniu szybkości, i dla tego łatwo ułowione, i przez skorzaną rękawicę wzięte być mogą. W iesieni tak się częstokroć umieją pod liśćmi ukrywać, że ie z trudnością postrzedz przychodzi.

177. Tłustość z nich wysmażona zażywa się do lekarstw. Skorki z kolcami dawni zażywali zamiast szczotek, teraz zaś zdatne są na obrozy dla psow na szyję. W Niemczech chowają się żywe w domach i zastępuią miejsce kotow w łowieniu myszy.

178. *Myszy błotne*, (*Mus paludosus*,) *Sumpff-maus*, w Części I. Nro 192. Są myszy na podobieństwo innych, z tą tylko różnicą, że dla wygody pływania w potrzebie, palce zadnich nog skorką zrosłe mają. Jamki swoje mają w łądach nad wodą. Żyją różnemi korzeniami, ziółkami: kiedy im przecięż ikra rybna największym jest przysmaczkiem, wielość ich stawy i sadzawki łatwo może spustoszyć.



179. *Szczury błotne*, (*Mus amphibius*,) *Wasserratze*, w Części I. Nro 192. Od pospolitych szczurow tym się tylko różnią, że palce zadnich nog dla pływania zrosłe mają. Włos ich jest czarno-siwy, ogon długi i włosisty.

180. Kryją się w iamach po ładach nad brzegami wod; albo jeżeli wody są kępami zarosłe, po kępinach. Nietylko pływają po wodzie, lecz się i w wodzie nurzą. Są daleko szkodliwsze nad myszy, ile że nawet w mniejszych rybach nie małe czynią spustoszenie.

191. Dla wygubienia, łowić się mogą zastawionemi więcierzami z rozek plecionemi, co przecież uprzykrzona rzecz jest. Najlepiej jest, gdy się w Kwietniu, kiedy sobie gniazda ścigają, w iamy powtykaia pukawki papierowe z lontami z prochu zrobione; które gdy się zapalą, łoskot one z iam wypędza: w tym mając psy na dorędziu, psami się nastraszą: a od takiego przestrachu, pospolicie się z tego miejsca wynosić zwykły.

## § 2.

*O zwierzętach wodno ziemnych*

182. Te lubo wszystek kształt mają zwierząt czworonożnych, a nie ieszcze na cieie rybnego, tym się już przecież do ryb nieco zbliżają, że żyją na ziemi, żyją i w wodzie, a zawsze się przy wodach trzymają. U nas takiemi są bobry, szczury bobrowe i wydry:

183. *Bobr*, (*Castor Fiber*,) *Biber*, w Części I. Nro 190. Zwierz czasem dwa łokcie długości mający, i ledwie nie tyleż pękatości swego ciała: ogon jest horyzontalnie spłaszczony, na końcu niezaostrzony, lecz okrągły. Głowa  
okrąg

okrągława: oczy małe i czarne: uszy krótkie, okrągłe, zewnątrz kosmate, wewnątrz nagie. Nogi przednie nieco krótkie z wolnymi palcami i ostrymi pazurami: zadnie nie o dłuższe, skorką jak u gęsi zrosłe do pływania. Po całym ciele są bardzo miękkie włosy, ile u nas, ciemno, lub jasno kasztanowate: ogon zaś ma niby łuski drobne pargaminowe.

184. Pospolicie się trzymają przy rzekach nie bystrych, lecz powolnych i po brzegach ich przecudowne sobie budują pomieszkania. Znajdują się w wielu miejscach tak w Polsce, iako i w Litwie. Żyją korą topolową, roszczkami wierzbowymi i t.d. żeby zaś miały ryby zjadać, ieszcze nie jest rzecz pewnie docieczona. Gdzie się im podoba, częstokroć całe familie wspólnie mieszkają, jeżeli nie w iednym zabudowaniu, to przynajmniej w bliskości, ukryte do siebie mając przechody.

185. Parzą się w Lutym, a po 4. Miesiącach samica rodzi sześcioro młodych ślepych, i karmi swemi 4. cykami: po czterech tygodniach uczą się odzierać drzewa, i w iesieni już są zupełne. Rzadko nad lat 15. żyją.

186. Pomieszkania ich, i sposób budowania. są wielkiego podziwienia godne. Na to sobie obierają miejsce sposobne przy przykrym ładzie rzeki. Wychodzi kilka par do lasu dla spuszczenia drzewa, i swemi zębami w iednym kwadransie ścinają przy ziemi drzewo, na ćwierć łokcia grube, i strzedz się przy tym umieją, aby drzewo na nich nie padło. Jeżeli ścięte drzewo gałęziami na innych uwiśnie, obcinają mu gałęzie, a jeżeli tego uczynić nie mogą, opuszczają go, i inne ścinają. Spuszczone

drzewo przecinaiają na kłoce, i kłoce wysłaniecie w pozdłuż szczepać umieiają.

187. Szczapy sprowadziają do wody, albo ciągnąc zębami, albo im stare samice zamiast sarni służyć muszą. Ta się kładzie na grzbiet, ładuią iey szczapy na brzuchu, ile się pomieścić może, ciągną za nogi, i do rzeki prowadzą: ztąd częstokroć stare samice na grzbietach włosow nie maią. Pospolicie dla łatwości sprowadzenia tną drzewa blisko i po wyżej rzeki, i puszczaiają z wodą, aż do upodobanego miejsca.

188. Maiąc drzewo już na miejscu, naypierwey czynią tamę: kładą drzewo długie, i ku niemu z ukosa utykaiają pale, okrywaią ziemią i błotem, na to znowu kładą drzewa, ziemię, i tak daley, aż grobla około 5. łokci gruba, wody nie przepuści. Zakładaią potym drugą podobną tamę, i gdy skończą, miejsce między niemi gęstemi utykaiają palami, na te kładą glinę, i ogonami ią uklepuiają. Na to, stawiaiają drugie piętro, i tak daley, ostatnie zaklepiiają: kładą drzewa, gałęziami i darnią okrywaią, że z ładu z trudnością poznane bydź mogą.

189. W takim pomieszkaniu dolne piętro iest pod wodą: średnie rowno z wodą, naywyższe nad wodą. Robotę tę kończą w Sierpniu, i wtedy poczynaią zamyślać o pożywieniu na zimę. Obdzieraiają korę z drzew, łamią roszezki, i do niższego miejsca w pomieszkaniu znoszą, a w zimie dla iedzenia do naywyższego wynoszą.

190. Do takiego pomieszkania pod wodą tylko iedną drogę maią, nad wodą zaś iest ich wiele, które wszystkie czyisto utrzymuią.

W pomieszkaniach są bardzo ochędożone, i z samą potrzebą z nich wychodzą.

191. Łowią się wielorakim sposobem. Postrzegłszy gdzie drzewa ścinaią, i przypilnowawszy strzelać się mogą: lecz są bardzo ostrożne. Zastawiają się na nie i żelaza. Zapędzają się osobnemi do tego psami w umyślne bobrowe sieci

192. Futra z nich nie są tanie, owszem im ciemniejsze, tym droższe: iakoż w dalszych północnych krajach znajdują się wcale czarne, a *Kanada* w Ameryce ma wcale białe: w Anglii zaś ze wszystkim one wygubiono. Sierść albo włos Bobrowy w rękodzielactwach daje naysprzedniejsze kapelusze i pończochy, pod imieniem kaſtorowym. Zęby zdadne są Malarzom pozlaciającym do polerowania. Mięso nie złe jest, a ogony osobliwością, które i w poſt wolne są do iedzenia.

193. W lekarſtwie głoſne są *Bobrowe ſtroie*, a zwłaszcza Polſkie, Litewſkie i Pruſkie, w cudzoziemſkich lekarniach nayszacowniejsze. Nie są to, iak mniemano, części członków rodzaynych u samców, ile że ſię i u ſamic znajdują: lecz bliſko tych mieysc są 4. torebki, w 2. wyższych zbiera ſię ſmierdząca wilgoć, która ususzona, ieſt bobrowym ſtroiem.

194. *Bobro-szczur*, (*Caſtor moſchatus*,) *Biber-ratze*, w Części I. Nro 190. Jeſt zwierz w Polſzcze nieznaiony, w Litwie ſię znajdujący, ale nieuważany, i ieżeli ſię kiedy poſtrzeże, za poſpolitego wodnego ſzczura bywa poczytany.

195. Ma kształt kreta, dwa razy przecięż więkſzy ieſt: pyk oſtry, a wyższa iego część dłuższa ieſt od dolney. Uſzu na wierchu nie widać, a ogon tak długi, iak cały zwierz, na

cal szeroki, okrągło się kończący, niby łuskami pokryty, na bokach spłaszczony. Nogi zadnie są dłuższe od przednich, skorką do pływania przerosłe palce. Włos jest bardzo miękki, brunatny, a pod brzuchem żółto-siwy.

196. Sposob ich życia jest z bobrami iednakowy: podobnież sobie na brzegach rzek budują pomieszkania, i pod wodę idą. Naywięcey przecież żyją korzeniem Tatarskiego ziela. Futerka ich zdadne być powinny.

197. *Wydra*, (*Mustella lutra*,) *Flusotter*, w Cz: I. Nro 176. Ma głowę okrągłą, wąsy iak kot, uszy małe, ogon długi, nogi krotkie z palcami z skorką zrosłemi do pływania. Sierść kasztanowato-brunatna. Wielkość ich różna bywa od wielkości dużego kota, aż do 3. łokci.

198. Parzą się w Lutym, a samica w Maiu wydaie 3. lub 4. młodych. Gdy się do parzenia zwołują, czynią głośnie gwizdanie. W drugim roku młode dorastają zupełności. Trzymają się przy rzekach i jeziorach, a czasem i przy znacznych stawach, gdzie wielkie czynią spustoszenie: żyją bowiem nietylko żabami i robakami, lecz i największe ryby, gąsienią, kaczetą pożerają. Ryb pospolicie więcey naduszają, niżli pożreć mogą.

199. Pomieszkania swoje mają w ianach ładów nad wodami: dla polowu ryb pływają pod wodą przeciwko wody; zawsze iednak pod wodą być nie mogą, i dla tego częstokroć pyśk z wody wysadzają, a zimną na lody wychodzą. Gdy zębami swemi dopadnie człowieka, ukąszeniem znaczną aż do kości czyni ranę.

200. Strzelają się czatniąc na lodach, przy miejscach niezamarzłych, ile że wtedy w ie-



dnym mieyscu z wody wychodzić i wchodzić zwykły. Zastawiaią się na nie i żelaza. Łowią się przy osobnych do tego psach w umyślnie wydrowe sieci. Częstoć w iazy i wiersze duże na ryby zastawiane, za rybami wlaższy, niemogąc z nich wyleść, duszą się.

201. Namienia *Hübner Lexicon natur*: że w niektórych krajach młode oswaiaią, i do połowu ryb przyuczaią: lecz jakim sposobem? nigdzie znaleźć nie mogłem. U nas futra są w szacunku; a mięso i w dni poſtne iadane byż może.

## ROZDZIAŁ V.

### *O łowiectwie powszechnym i szczególnym.*

202. Napisałem, ile mogłem częścią sam wiedzieć, częścią mieć z uwiadomienia wiadomych, o zwierzętach ssących krajowych, prawda, że w ściśnionej krotkości: upewniam, że gdy się do tego przyłożą ciekawi, w czasie iak więcej znajdą w kraju zwierząt nieuważanych, tak i o znaiomych więcej wiedząc, więcej napiszą. Mnie, ufam znaiący się przyznać muszą, że czyniąc początek, nie obeszło się bez twardej kostki do zgryzienia.

203. Namienilo się tylko przy każdym zwierzęciu o sposobie iego łowienia, z odesłaniem do tego Rozdziału, z tym się więc teraz uścić zamyslałem, pisząc tak o łowiectwie powszechnym i kosztowniejszym, iako i o szczególnym gospodarniejszym.

204. Ani przecięż łowiectwo, osobliwie powszechne, co do najmniejszych okoliczności

rozbierać myślę, lecz tylko w powszechności namienić o polowaniu, myśliwych, czasie polowania, tropach lub wysledzeniu zwierząt, psach, sieciach, i t. d. iako następujące pokazać Paragrafy.

## §. I

*O łowiectwie.*

205. Łowiectwo, ile względem samego tylko ułowienia zwierząt, jest umiejętność przez zręczność, i różne wynalazki łowić i bić dzikie zwierzęta, albo mocą, albo zdradą: łowiectwo bowiem powszechnie biorąc, więcey ieszcze pokrywa, iako się daley z obowiązkow myśliwych pokaze.

206. Takowe łowiectwo ma swoje zalety, ma i swoje przywary. Nakłady bowiem potrzebne, osobliwie przy wielkim myślistwie, na ludzi, psy, sieci i t. d. nie mogą być przyzwoite, chyba wysokim, i bardzo mądrym osobom, i to ieszcze, chyba gdy drugi cel łowiectwa, to jest leśnictwa przywiązany będzie. Samo bowiem wielkie łowiectwo nietylko nie czyni pożytku, lecz bardziey marnotrawstwo, i gdyby chciano wnieść w rachunek, pokazałoby się, że sztuka zwierzyny ledwie nie z podobną sztuką srebra na rowney leży wadze. Z tym wszystkim wysokim Osobom to wymowkę czyni marnotrawstwa, że przez polowanie umacniają ciało swoje, i przyuczają go do różnych fatyg: nabierają zręczności do broni, a zatym sposobią się na przypadki wojenne. Taka była myśl dawniejszych: teraz podobno nauki wojenne wiele się od tego różnią; a naywiększa

zaleta wielkiego łowiectwa, miła zabawa dla możniejszych, i sposób służby dla wielu ludzi utrzymania życia.

207. Pomnieysze zaś łowiectwa i pomiarowane, nieprzechodzące i nie utracające majątku właściciela, ale się raczey do pożytku stosujące, nietylko niemają pozoru marnotrawstwa, ale raczey potrzebne są: ztąd bowiem tak właściciel, iako i inni przez sprzedaż, mają część wygodną pożywienia z skór i futer; ztąd rękodziela różne rzeczy do wyrabiania, lekarnie różne lekarstwa; a gospodarstwo przez ułobicie drapieżnych, bezpieczeństwo chowanych zwierząt. Większe zatym ieszcze zalety łowienia gospodarskiego bez wielkich nakładów, w doły, żelaza, cewy, i t. d. tym iasniey każdy widzieć może.

208. Polowanie właściwe wielorakie iest. Naypospolitsze, gdy się psy gończe z iedney strony kniei puszcza, które zwierza z legowiska ruszywszy, pędzą go na ludzi strzelbą opatrzonych, z drugiey strony na stanowiskach czuwających. Albo się z iedney strony zastawiają siecie, i ludzie z bronią, z drugiey strony ludźmi i psami zwierza do sieci napędza. Albo się też zwierz szczwa chartami.

209. Prawo takiego polowania w innych krajach pospolicie tylko należy najwyższym Panom, i dzielą go na łowiectwo wyższe, średnie i niższe, do każdego licząc różne klasy zwierząt. U nas każdemu właścicielowi dóbr wolne, z niektórymi przecięż w prawie warunkami.

210. Pan łowiectwa, aby gdy chce polował, a gdy się ogląda i na pożytek, aby go

miął, chowa potrzebnych i umiejętnych ludzi. Nie wchodzi ia tu w Łowiectwa Monarchow i udzielných Xiażąt, gdzie się znaczne mieszczą osoby: Gospodarz bowiem gospodarnie myśliwy, trzyma tylko Łowczego łowiectwem rządzącego, myśliwych do bicia zwierząt, i chłopca do pielegnowania psow. A kiedy kto chowa myślistwo, lasy mieć musi; za coź Łowczy nie ma bydź oraz Podleśniczym? Myśliwy gaiowym? i t. d. tak bowiem pewniejszy właściciela pożytek; większa znajomość w lasach gaiowych, i w polowaniu myśliwych. Tak ten, co iest przymuszony trzymać Leśników, bez nowego zatrudnienia mieć może pożytecznych myśliwych: a który trzyma i myśliwych i leśników, prześtaiąc na iednych, wydatku umniejszy.

211. Nie iest więc dosyć, że służący strze-  
lić i zabić zwierza umie: inaczey o nim prawdziwe będzie owo pewnego zdanie: że Myśliwy iest zwierzem dzikim, na nierozumnym zwierzu siedzącym, i za nierozumnym zwierzęciem się upędzającym. Procz zręczności w strzelaniu, i umiejętności innych łowienia sposobow, powinien mieć wiadomość zupełną leśnictwa, to iest znać przyrodzenie każdego drzewa, sposob iego rozmnażania, zdadność leśnych gruntow pod drzewa, znać drzew przymioty, i przywary, i t. d. przytym bydź pilnym i wiernym około granic, wrębów i straży lasow.

212. Co do umiejętności samego myślistwa, powinien znać przyrodzenie zwierząt, od tego naywiększa zawista sposobność. A zatym powinien wiedzieć, czym które zwierzęta żyją i kiedy, i iakim sposobem pożywienia so-

bie szukaia: na iakowych mieyscach się znayduia: kiedy się parzą, kiedy rodzą: kiedy są naylepsze do łowienia: kiedy do zamierzonego zażycia nayzdatnieysze; naprzykład kiedy mięso naytłuścieysze i naysmacznieysze: futra naydoskonalsze i t. d.

213. Przyznam się, że gdyby nasi myśliwi w tym byli rozumnie ciekawi, i samiby w myślistwie byli szczęśliwsi, i nad wszelkie uczonych starania, łatwoby Historyą naturalną kraju objaśnili. Kiedy bowiem iak nayzarosleysze przechodzą mieysca, iak wiele się ich oczom pokazuje osobliwości w zwierzętach, drzewach, ziołach i t. d. nad któremi by się chętnie mądrzy zaftanawiali, gdyby tylko ich oczom podpadały.

214. Daley ieszcze, myśliwy powinien byż rażny, zdrowy, mocny, nieustraszony, aby w niebezpieczeństwie od srogich i drapieżnych zwierząt umiał sobie dać radę. Powinien znać zwyczaje kraiove w polowaniu: a kiedy po większey części łowiectwo ma osobne swoje słowa i nazwiska, i tych nie ma byż niewiadomy. Nakoniec około koni i psow powinien byż umiejętny i miłuiący, iak one wyuczać, zażyć w potrzebie, poratować, uleczyć i t. d. Mniemam, że potrzebnieysze około tego wiadomości, częścią się w tey III. Części wyraziły, częścią ieszcze następnie opiszą.

215. Nadewszystko Myśliwy powinien byż sumienny i BOGA się boiaący. Nie bez przyczynto to przypominam, kiedy pospolicie gusła i zabobony za sztukę poczytawszy, trafiło się czasem, że okropnym sposobem od samego diabła szukano szczęścia. Wiedzieli o tym iuż i dawnieysi, kiedy *Agryppa* myśliwych poczytał



## 378 O CZASIE POLOWANIA

za bezbożnych, a *Fritsche* osobny napisał Traktat *de pecatis Venatorum*.

### § 2

#### O czasie polowania i tropach zwierząt.

216. Gospodarstwo koniecznie tego potrzebuje, aby zwierząt pożytecznych ani było nazbyt wiele, ani mało. Kiedy bowiem zwierza jest zawiele, dla potrzeby ich żywności szkodliwą rolę: kiedy go jest za mało, kraj cierpi niedostatek, który przecież dobrym rządem i to wszystko, ile możności mieć powinien, co należy do wygody.

217. A zatem w polowaniu ani należy być zbyt chciwym, ani zbyt skąpym; trzeba oraz być ostrożnym, aby nie polować wtedy na zwierza rozmnażać się mającego, kiedy z gniazdem swoim mogłyby być wykorzenione; a przeciwnym sposobem zbyt rozmnożone, zwłaszcza drapieżne, nayprzyzwoiciej się biał, gdy się nayobficiej ubić mogą.

218. Względem więc zwierząt mierney ochrony potrzebujących, nie należy polować w czasie ich parzenia się, w czasie gdy młode wychowują. Gdy podrosną młode, stare zawsze bardziej ochraniać się mają, ile do rozmnożenia zdutnicysze, między wszystkimi zaś zawsze samicom więcej przepuszczać należy; samice bowiem popolicie trzymają się miejsca swego urodzenia, kiedy przeciwnym sposobem samce daleko się rozchodzą. Co się osobiwiec ma rozumieć o zwierzętach, z których jeden samiec miewa kilka samic, albo za jedną samicą kilka samców biega.

219. Względem tych zwierząt, które wygubienia potrzebuia, iakowe są drapieżne, jeżeli inne pożytki szkod czynionych nie nadgradzaią, naylepiey się gubią, gdy się nayobficiey gubić mogą: a takowe są czasy ich parzenia się, gdy samice są szczenne, kotne i t.d. dopoki młode, nie są sposobne do uciezki: a tu więc przeciwnym sposobem naypierwey się samice wygubić maią.

220. W powszechności oglądać się na to należy, aby przez polowanie mieysce nie ponosiło szkody; tak na wiosnę młode gałązki w zarostach gęstych leśnych, a latem zboża na rolach szkodować mogą.

221. Oglądaiąc się zaś na zażycie zwierząt ubitych, iako to dwoiakię jest głównieysze, z mięsa, lub futra, tak co się tyczy mięsa, na to wtedy się biią, gdy nayobficiey maiąc pokarmu, naytłuscieysze są; albo póki młode smacznieysze. Tym więc końcem nie biią się stare czasu parzenia, ani w czasie karmienia młodych, ani w twardey zimie, ile że wtedy nędzne bywaią. Czasy zaś, kiedy mogą być najlepsze, wymiarkuią się z opisow pod każdym gatunkiem. Co się tyczy futer, te miesiącow iesiennych i zimowych są doskonałe: na wiosnę linieią, a latem bywaią gółe.

222. Łowiectwa umieiētni znaią się na tropach zwierząt, to jest z śladu poznawać umieiā, iaki jest zwierz w kniei? samiec, czyli samica? kotna, cielna i t.d. czyli nie? stary, czyli młody? iak wielki? i t. d. Może się ta wiadomość przydać i gospodarzowi, dla zażycia szczególnych łowienia sposobow.

223. Trop albo ślad naylepiey się poznać zimą po świeżym śniegu: latem się poniekąd

po legowisku poznać może. Wszakże którzy są w tym zawsze ciekawi, takowego zażyć mogą sposobu. Las na knieie podzieliwszy, każda knieia w około otoczy się zoraną, i równo zawleczoną granicą, nieco szeroką; a gdy tę częstokroć obieżdżacz obiedzie, na każdy raz będzie wiedział jaki zwierz jest w kniei? w której? czyli wyszedł? którądy? a gdy się za czasem albo ta granica strataie, świeżo bronzą zawlecze; albo co lepiey jest, każdy trop zaraz zagrabić grabiami.

224. Namienie nieco przynajmniej o tropach niektórych zwierząt. Trop *zaięczy* rzadko komu nieznaiony, lecz ten zimą tak jest ciągiem w pozdłuż, i w poprzecz zawikłany, że gdybyś się spodziewał, iż sobie legowisko obrał przed tobą, pewnie się znajdzie za tobą.

225. *Sarny* trop, ile zwierzęcia nie bardzo nieznaomego, przynajmniej wielu wiadomy jest: większy jest, zupełniejszy i okraglejszy u kozła, (samca) iak u sarny, (samicy.) Latem wysledzić się mogą po odgrzebaney sobie na legowisko ziemi, a zimą po odgrzebanym śniegu. *Danielow* trop, i gnoy zgadza się z ielenim. *Łosi*, ma podobieństwo do ieleniego, wyiawszy znacznieszą wielkość.

226. *Jeleni* trop jest znaczny do poznania, ile że iego grube stopki iak gdyby kurze iaia na ziemi wygniecionie daleko od siebie stoia: przednie kopytkasą długie i okragło sklepiene: zadnich kopytkow zaś znaki wydaiają się, iak gdyby kto dwa wielkie palce w ziemi wygniotł. Łani ma mniejsze stopki, iak gołębie iaia, i bardziej ściśnione; kopytka większe i ostrzeysze. *Jeleń* też szerzey kroczy iak łani,

Znakiem doskonałego Jelenia jest, gdy krok jego wynosi pultrzeciej stopy mierniczej, obie stopy na 4. cale będą szerokie, a końce kopytek przytępione. Dwa kroki ielenie okazują długość samego ielenia. Legowisko okazuje grubość ciała. Od legowiska na kroków 30. puszcza pospolicie gnoy, który latem, gdy ielenie tłuste są, płaski jest, tłusto się połyskujący, skupiony iakby winne grona: zimą zaś bardziej ściśniony, czarniejszy i okrągleyszy. Gnoy łani jest mniejszy, zaostrzony, rozproszony, iak kozie bobki. Y z tego wszystkiego do podobnych zwierząt względność nieiaka wzięta być może.

227. *Dzik* trop poznać się gdy miejsce między kopytami obszerne jest, gdy kopytka ku sobie są zakrzywione, stopki ku przodowi podane. Swinia ma mniejsze stopki i bardziej ściśnione, krocey oraz kroczy od dzika. Młode zawsze iedne kopytko mają dłuższe. Prośna swinia i niedostępne zadniemi przednich tropow, i zbacza na bok. Gdzie ryją, wielkość się ich po ryaku poznać. Gdzie się w błocie walaia, i gdzie się potym o drzewa ocieraia, poznać się może wysokość.

228. *Wilczy* trop ma podobieństwo do prostych kondlow psow, stopę przecięż mają większą, i pod nią 3. czynia dołki: gdyby ich było i kilka razem, trop w trop trafiać umieia, że się zdaie, iż tylko jeden. *Lisi*, ma podobieństwo do małego psa, jest przecięż dłuższy, ostrzejszy, i iedną linią ciągniony. *Niedźwiedzi* zdaie się, iakby człowiek bosami chodził nogami. *Rysi* zgadza się z kocim, jest przecięż większy.

229. *Bobrowy* trop przednich nog ma podobieństwo do psiego, zadnich zaś do gesiego, lub łabędziowego. *Wydra* tropi na podobieństwo borsuka, z podobieństwem iednak do gesich stopek i t. d. Po więcej udać się trzeba do umiejętnych myśliwych, albo ich pism; mieć dosyć jest i tyle namienić.

## § 3.

*O broni zażywanej do ubicia zwierza.*

230. Myśliwi, aby tym bardziej podeysć mogli zwierza, i nie prędko mu wpaść w oczy, latem gdy wszystko zielenieie, zielone, zamąsiwe noszą odzienie. Miałam prochownice, trąby, i inne potrzebne narzędzia, o samey tylko broni chcę namienić. Albowiem lub zdaleka strzelaia, albo zuchwałego zwierza na Człowieka się rzucaiącego przebiiaią.

231. *Kordelasy*, i tym podobne, są najpospolitsze do kłocia, lecz w nich zażyciu około srogich i drapieżnych, trzeba ostrożności i dobrej przytomności, częścią aby zwierz swoją przyrodzoną bronią nie poprzedził; częścią aby go trafić w to miejsce, w którym z przyrodzenia słabszy jest, i gdzie trafienie nayspewniey nie chybia.

232. Strzelania pospolicie i zwyczajnie na zwierzęta zażywaią, około którego też nieco więcej się zatrzymam. Do strzelania są: Flinty, albo Strzelby i muszkiety gwintowe, które nie powinny bydź światłe, ani polerowane, aby zwierz od blasku wcześniey nie umykał: niech będą brudne, przecieź nie zardzewiałe, osobliwie wewnątrz rury i około zamku. Rdza bo-



wiem około zamku niepewne czyni zapalenie prochu; a rzda w rurze grozi niebezpieczeństwem roztrzaśnięcia. Strzelby więc sucho chowane bydź mają z rdzy, i wilgoci często ocierane.

233. Do strzelania zabijającego potrzeba prochu, i na wielkiego zwierza kuli; na mniejszego różney wielkości szrotu. Temi nabijać każdy wprawdzie umie: lecz nabijać bezpiecznie, i częstokroć skutecznie, rzadko który; rzadko bowiem komu znajomość kalibru, i fundamentow do tego matematycznych wiadoma jest: bez czego przecieź, albo strzelanie niebezpieczne bydź może, gdy się więcej przesadzi prochem iak potrzeba: albo się strzelanie stanie próżne, gdy ołow nie ma do rury względności, proch do ołowiu, dalekość strzelenia do długości rury: albo się strzelenie staie gwałtowne i zwierza psujące.

234. Nie zatrudniając fundamentami Matematyki, do których ciekawego odsyłam, stosuję się tylko do doświadczenia. Odlana kula tey wielkości, aby się tylko wolnie w rurę wsunęła, i odważona poda wagę ciężaru, czyli to kuli, czyli szrotu wystrzelić się pożytecznie mogących: Prochu na wagę bierze się połowa, ile ołowiu: mniej im jest lepszy, więcej im jest podlejszy: owszem gdy jest bardzo dobry, ledwie tylko część czwarta. Dalekość zaś skutecznego strzelenia gdy zawilszego potrzebuie wymiaru, z doświadczenia się miarkować może: dosyć mi będzie namienić, że im strzelba jest dłuższa, im więcej bierze prochu, im proch jest lepszy, i horyzontalnie się strzela, tym daley postrzał ostrość swą zachowuje.

235. Nie od rzeczy podobno będzie wypisać sposoby robienia prochu, lania kul i szrotu. Co do prochu, zwłaszcza flintowego, bierze się saletry należyte czystey funt 1. Węgla albo olszowych, lipowych, albo wierzbowych, kruszynowych, uncyi 3. Siarki czystey, uncyi 2. lub naywięcey pułtrzeci. Węgla z siarką iak naymieley się potłuką i pomieszają; osobno mialko potłukwszy saletrę, dopiero się z siarką i węglami należyte przemiesza. To wszystko wsypie się w drewnianą stęgę, i tłucze przez 30. godzin: lecz co 4ty godziny czystą wodą zakrapiać trzeba, inaczeby się zapalił z wielkim niebezpieczeństwem. Po utłuczeniu przeciera się przez sito tey gęstości, iak ziarnisty bydź ma proch. W ziarnach rozesłany na płótnie wysusza się. Wysuszony przesiewa się z maki, to iest prochu na mąkę ztartego.

236. Proch ziarnisty iest mocniejszy od mialkiego, i tym ieszcze mocniejszy, im drobniejsze są ziarnka. Dla doświadczenia dobroci prochu, spali się go trochę na papierze, im czyscieyszy zostawi papier, tym lepszy iest. Chować się powinien na mieyscu od ognia bezpiecznym i suchym. Jeżeli się proch dobry mocną wodką, albo lepiey *Spiritu vini* kilka razy zakropi, za każdym razem przesuszając, drugie tyle nabiera mocy.

237. Im większy iest zwierz, tym większa też powinna bydź kula, która go ma zabijać. Kule leią się z ołowiu w formach żelaznych, lub kamiennych. Na zwierzęta, skórę do przebicia tęgą mające, naypewniey zażywiają się kule żelazne. Podług dalszey różności zwierząt, zażywa się szrot różney wielkości, naywiększy iest loftkowy, , naymnieyszy ptasi.

238. Szrot tak się robi. Ołow gdy się rozpuści, wrzuci się w niego trochę *Auripigmenti* tłuczonego, aby się na nim spalił: kilka razy się to powtorzy, a tak się ołow należycie przeczyści, zwłaszcza pianę z wierzchu zebrawszy. Potym trzeba mieć durszlak miedziany z takowymi w dnie dziurkami, iakiey wielkości ma być szrot: w ten nakładzie się wyczyszczonego ołowiu na raz tylko na palec grubo: pod durszlakiem ma stać naczynie z wodą, na którejby oliwa pływała: na wierzch zaś durszlaka nałożą się węgle, i rozżarzone utrzymają. Tak trznieć powoli ołow, okrągłemi ziarnami pada w dolne naczynie wodą nalane.

239. Rzadko się trafia do nieruchomego strzelać zwierza, chyba albo nieostrożnego przypadkiem załawszy w legowisku, albo z ucynionej zasadzki. Kiedy się zaś naypospoliciey strzela w biegu, broń niezawodna, proch dobry, oko strzelającego bystre być mają. Do przybijania prochu, szrotu, naylepsza jest pilśń z kapelusza. Dla nabycia zręczności i znajomości strzelania do zwierza biegającego, można mieć naukę przez strzelanie do potoczoney kuli. W którą stronę zwierz bieży, w tę przed niego się wymierza: im zwierz powolniey idzie, tym bliżey, im prędzay, tym daley: od oka miarkując, w szybkim biegu puł łokcia, w powolnym prędz, nie chybia: ieszcze przecięż i na to uważać trzeba, im bliżey, lub daley iest zwierz od strzelającego.

240. Wiele tu zawisło na należytych wytrzymywaniu strzelby pociągając zapał, i gdy zwyczajnie wystrzelona broń szarpanie czyni. Gdy się strzela z konia, ten ani zwierza, ani strzelania lękać się nie powinien.

*O Psach do myślistwa zdatnych.*

241. Psy zręczną przysługą swoją najłatwiejsze czynią ułowienie zwierząt. Różność ich sposobności, od różnych pochodzi gatunków, lub odmian. Miałam ja tu ptasze, Il. Tomowi zostawione, namienię tylko o tych, które do polowania na czworonożne zwierzęta należą.

242. Ogary są najpospolitsze do polowania. Są to owe, które zapuszczone w knieie, tropem i wiatrem idąc za zwierzem, i głosem go jeszcze swoim przerażając, napędzają na ludzi po stanowiskach stojących. Francuzkie i Angielskie są pospolicie białe, lub plamiste, z dużemi wiszącymi uszami: mają swoją zaletę z głośnego i czystego głosu. Nasze Polskie, Niemieckie i Pomorskie, są mierney wielkości, brunatno czerwone, czasem czarne, z głową i nogami żółtawymi, i mają zaletę z większej pilności prześladowania zwierza.

243. Dobry ogar powinien mieć głowę mierno grubą, nozdrza wielkie i otwarte; uszy długie, mocne i wiszące: grzbiet mocny i wgięty: łedźwie grube, uda szerokie, nogi proste, suche z twardymi stopkami włosistymi: mordę obwisłą: zęby ostre i białe: oczy brunatne i jasne.

244. Przyczynają się do sfory: w początku aby się nie kęsały, sforuie się pies z suką: gdy mają rok, młody się sforuie z starym, najpierwey puszcza się upatrzonym tropem zajączym, którego wiatr zawsze psom najżywszy jest: a z takowych początków, samo potym

przyrodzenie nauczy opuścić zaięca, i poyść za znaczniejszym zwierzem. Niczym się zaś młode psy bardziey nie psują, iako puszczając ie w śniegi, deszcze, lub wiatry, ile że wtedy prędko się im naprzykrza: albo w czasie rozstawionych sieci, ile że wtedy mając zwierza na oku, oduczają się wietrzyć po ziemi.

245. Pożywienie ich nie ma być z mięsa. Miele się żyto, ięczmień i owies na mąkę, z tej pieczony chleb i roztarty, miesza się z dwiema częściami szrotowanego owsa, to się gorącą wodą parzy, i po godzinie daie. Nie złe jest, gdy się głowy i nogi zwierząt w wodzie gotują, a ta woda weźmie się do parzenia. Koryta dla psów iesionowe mają być najzdrowsze.

246. Charty należą do uszczwania zwierza: Saffie mają być najlepsze. Są długie, cienkie, wysokie, z ostrymi mordami, i bardzo szybkie. Pożywienie ich nie ma być, tylko chleb i woda, aby się zawsze zostały przy szybkości; aby się też nie zależały, miejsce, gdzie się trzymają, powinno mieć plac szeroki, gdzieby się przebiegać mogły. Gdy rok będą stare, do szczwania przyuczac trzeba, z starszym dwa młode w iesieni puszczając za zaięcem młodym, umyślnie w pole wyniesionym, któryby się ieszcze nie nauczył wykretami psy uwodzić. Charty, któreby sobie często wzajemnie pomagały, na iedney smyczy być mają. Charty mięszańce z Angielskimi, lub Duńskimi psami, bywają najlepsze do uszczwania wilków i lisów.

247. Tak z ogarow, iak chartow bywają ieszcze niektóre osobliwsze. *Leithunde* zawsze się prowadzą na smyczy, idą cicho, i prowa-



dzą Myśliwego aż do zwierza. *Spürbunde* wolno idą i racho, iednego się tylko tropu trzymają, chociażby się ich więcej poprzecznych znaydowało. *Schweishunde*, idą za postrzelonym zwierzem dopoty, dopoki myśliwym nie ogłoszą, gdzie się obraca. *Retter* albo *Schiermer*, są tak wspaniałe charty, że nietylko innym uszczwanego zwierza poznać nie dadzą, lecz owszem częstokroć Panu przynoszą. Y pospolity chart tego się wyuczyć może.

248. Póki młode są szczenięta, rzucając im chleb uważać trzeba, który jest naysroźszy, i drugim chleb wydziera: takowemu zawsze trzeba dopomódz do zwycięstwa, głaśkaniem pieścić, a będzie o sobie rozumiał, że jest herzmanem między innemi. Takowy potem osobno się przyucza do uszczwania; gdyby sam chciał poznać, ukarze się: gdy się dobrze popisie, popieści się. Gdy już będzie doskonały, dopiero puszcza się z innemi chartami.

249. *Famniki* są niskie, cienkie, długie, z zakrzywionemi nieroznogami, pospolicie brunatne, albo czarne i krótkiego włosa, te osobliwie łażą w borsukowe iamy, i dają znać, gdzie się borsuk znajduje: mogą też być użyte na kuny. Większy gatunek mięszkańców iaminików z kondlem, dobry jest na lisa i chwytanie borsuka z iamy wyszłego.

250. Po puł roku młody wyprowadza się z starym, a gdy stary w iamie głosi, młodemu dodaje się serca. Wykopawszy i złapawszy borsuka, dla większego wprawienia młodego psa, ubije się długi kanał z tarcie, i ziemią obsypie, wpuści się więc borsuk, i psa w kanał zachęci: żeby przecież psu nie mógł szkodzić, i w

początkach zaraz nie odraził, dłuższe się bor-sukowi wyłamia zęby.

251. Procz wymienionych psów, są jeszcze inne, częścią odmiany, częścią mieszańce, osobliwie zdadne na srogie i drapieżne zwierzęta. Tak mieszańce z charta i Duńskiego brytanicy, wyśmienite są na lisy i wilki: Niemcy je nazywają *Danische Blentligné*. Angielskie brytany, a bardziey jeszcze mieszańce z nich, wyśmienite są na wilki, rysie, niedźwiedzie, dziki i zubry.

252. Y kondle, osobliwie dobrej odmiany, nie małą Myśliwym czynią przysługę. Po mocnym i wielkim kondlu z znaczną suką ogarową wybrawszy szczenięta, naylepiey czarne, przysposobić się mogą na wywietrzenie dzika. Częstość szczuć niemi trzeba chowane domowe świnię, lecz tylko czarne, do inney zaś maści nie zwyczaić go: nie pozwalać mu oraz, aby się na nie porywał, lecz tylko szczekał. Tak wyuczony napadłszy w kniei na dzika, daie o nim głosem znak Myśliwemu.

253. Wielkie jeszcze i proste kondle podobnym sposobem zwyczajone, i do porywania zachęczone, dobre są do szczwania upatrzonych dzikich świń. Kilka ich w gromadzie zawsze więcey mają odwagi. A lubo inne z mniejszą trudnością pokonać mogą, odynieć jednak częstoć psy płata, i rozcina: ztąd takowe psy rzadko długo trwają. Osobliwszym takowym psom, dla iakowegoś bezpieczeństwa, dają się niby pancerze.

254. Mogą się jeszcze psy wyuczyć na bobry i wydry, iż idąc pod wodę, z iam i pomieszkania one wystraszą, do zastawionych sieci wpędzają, albo duszą. W Danii są na to

osobne psy, osobliwie brunatney i twardey sierści, z tegiemi wiszącemi uszami: iedne mnieysze naksztalt iarnników, na wyższych przecięz nogach, które z iam wypędzają: drugie zaś większe, które chwytają.

255. Dla przysposobienia młodych, przyuczają się latem naprzod w małej wodzie nurzać po rzucone kości i t.d. a najlepiej będzie, gdy się z maleńka do żywienia tylko rybami przyzwyczają, i od lasow wstrzymają. Dalej bardzo dobrze jest, kiedy byź może, gdy się bobr, lub wydra żywe, osobliwie młode, na łańcuchu w mierznej puszcza wodę, i psy na nich zachęca: tym sposobem i z naszych psow ciekawsze przysposobićby się mogły.

256. Namieniwszy o zdatności psow myśliwych, namienię teraz tylko nieco w powszechności o psiarni dla nich, o powszechnych przepisach w ich sposobieniu, żywieniu: i o leczeniu ich niektórych przypadków.

257. Psiarnia powinna być wielka, podług wielości psow, przedzielona ścianami, podług ich rożności. Posadzka najlepsza kamienna: w pośrodku spadzisty rynsztok dla wyprowadzenia plugastwa: okna mają być wysoko. Brytany i wielkie psy do szczwania mają być w osobnym przedziale, zawsze na łańcuchach tak postawione, aby ani będącym tam ludziom, ani wzajemnie sobie szkodzić mogły: legowiska zaś dla nich zbijają się z dębowych tarcic, na 3. ćwierci łokcia wysoko od ziemi. Ogary, i charty powinny mieć swoy osobny przedział, i chodzić w nim wolno bez przywiązania. Dla legowiska ich dają się na około ławy olszowe, dwa łokcie szerokie, puł-łokcia wysokie; posadzka ma być gładka z balow także olszo-

wych. Podworze przed podziałem ogarów i chartów, powinno być obszerne i wysoko oparkanione, gdzieby się wolnie przewietrzały: osobliwie charty, aby się nie zależały. Nigdy nie jest dobrze, aby się takowe psy, osobliwie przy iatkach i kuchni waleśały. Inne zaś, iako i kondle potrzebne, pospolicie nie trzymają się w psiarni.

258. O pożywieniu ich tu częścią się nieco już namieniło, częścią w II. Części Nro 462. znaleźć można. Powszechnym to przepisem, osobliwie dla myśliwych psów jest, aby nie były zbyt tłuste, ani też zbyt niedźniałe. Mięsem żadnym karmione być nie mają; krew jednak w nawarze dawać tych zwierząt, na które służyć mają, dobrze jest, i to ich na te zwierzęta czyni żarliwszemi.

259. W sposobieniu psa do iakiej usługi, więcej trzeba umiejętności, iak w uczeniu Człowieka; nierozumnym bowiem jest stworzenie. Trzeba i wielkiej cierpliwości, rzadko używając karania., raczy dobremi prowadzić sposobami, i gdy dobrze się sprawi, podchlebić mu; to jest, co go prowadzi do poznania, co ma czynić, gdy się często powtórzy. Naywięcej pomaga, gdy pies głodny w nadgodę odbierze pożywienie.

260. O chorobach psów namieniło się w Cz: II. Nro 467. tu się tylko namieni o przypadkach niektórych psów myśliwych. Aby wiatr zawsze żywy miały, częstokroć się im nozdrza natrą starym zgnitym serem, aby one sobie oblizywały. Jeżeli naprzykład od dzika który będzie zkaleczony, że aż wnętrzości wynidą, byleby kiszki nie były przecięte, czym prędzej ciepłe wnętrzości nazad się wsuną, na

ranę przyłoży się plastr ukroiony z niesoloney słońiny, i skora na wierzchu się zaszyje, w wielu miejscach zawięzując, aby gdy nic przegnije, cała się rana razem nie otworzyła. Gdy się na grudach, lub ostrym śniegu podgrudzą, omyją im się stopy wodą, w którejby się tytuń gotował. Gdy na nogi osłabieją, obmyją się im winem.

## § 5.

*O połach i sieciach.*

261. Poły należą do kosztownego polowania. Są to płotna grube, wysokie i długie, któremi się kniecia jak murem obstawia. Jedne są wysokie na 5. łokci, i każda sztuka jest na 200. łokci długa. Drugie są niższe, Dunńkie zwane, podobneyże długości, lecz wysokości jedne na 4. drugie na 3. łokcie.

262. Sieci są pospolitsze, a te wielorakie. Ile myśliwskie, podług różney potrzeby, robią z różney grubości sznurkow konopnych, z mniejszemi, lub większemi okami. Zażycie ich zawisło na takim uftanowieniu, aby zwierza wpadłego okrywały i płatały, albo dla łatwiejszego ubicia, albo dla ułowienia żywcem.

263. W powszechności dzieje się tym sposobem. Wytropiwszy zwierza, i poznawszy gdzie się bawi, obstawia się miejsce sieciami tak, aby gdy zwierz wpadnie, iego okrywały: ludzie zaś blisko ukryci, albo ścichą bronią zabijają, albo w przygotowane skrzynie żywo biorą.



264. Sieci na ielenie, robią się sztuki 200. łokci długie, 5. łokci wysokie, na co potrzeba konopi kamieni 21. Sznurki na sieć nie mają się zbyt skręcać, aby się pod czas słoty nie kurczyły; powinny być na mały palec grube, w dziewięćkroć skręcone, i w wodzie doświadczane, czyli się nie skręcają. Oko każde u sieci ma mieć w kwadrat po 8. calow, a zatym sieć w szerokości, od 20. do 24rech ok. Liny obwodowe u wierzchu i spodu, mają być w dwadzieścikroć skręcone, zwierzchnia na 5. dolna na 3. cale gruba.

265. Na dziki, co do długości, są równe z poprzedzającymi. Aże częstokroć cała gromada świń wpada, zatym sieć znaczną buchtę mieć powinna, dać się więc wysokość przynajmniej na 30. ok mocno wiązanych, a każde oko na 6. cali w kwadrat. Górne i dolne liny mają się w postawieniu dobrze wytrkować, i gdy będzie może, do drzew przywiązać.

266. *Wildgarn* są sieci, które się zamiast wymienionych kosztowniejszych, na ielenie, dziki, sarny, zażywiają. Jedne są cięższe 100. kroków długie, sznurki ich w dziewięćkroć skręcane, oka w kwadrat po 6. calow mające: i w wysokości ma sieć takich ok 18. Liny obwodowe są w dwadzieścikroć skręcane; a na całą sieć wychodzi nieco więcej konopiiak 3. cetnary. Drugie są lżejsze, na 60. kroków długie: sznurki w dziewięćkroć skręcane, grubości tylko sznurków bębnowych: oka także 6. calowe, i w wysokości ma ich sieć 16. Liny obwodowe są też w dwadzieścikroć skręcane, cieńsze przecięż, i takowa sieć zaważy tylko około pultora cetnara.

267. Na Wilki robią się sieci długie na 40. podwoynych kroków, wysokie na ok 20. a każde oko w kwadrat po 15. cali. Sznurki mają być w sześcioro skręcane, grubości gęsiego piora. Liny obwodowe skręcają się w ośmnaścioro, grubości wielkiego palca.

268. Na sarny, są 50. podwoynych kroków długie, od 16. do 20. ok wysokie, a każde oko ma w kwadrat po 3. cale, aby się ani lis, ani zając nie mógł przecisnąć. Sznurki mają być we czworo skręcane, a liny obwodowe w dwanaścioro.

269. Na zające, robią się sieci na 100. kroków długie, na 16. ok wysokie, każde oko po 3. cale w kwadrat. Sznurki kręcają się cienko we troje, a liny obwodowe w dziewięcioro. Są jeszcze i gospodarzkie sieci na zające, do których ani psów, ani wiele ludzi nie potrzeba. Są cienkie, na 50. kroków tylko, i farbują się zielono. Zastawiają się w przegalinach między zaroślami: są tylko na 9. ok wysokie: w niektórych miejscach przywiązują się dzwonki, aby gdy w nocy zając wpadnie, usłyszeć można było.

270. Na borsuki, są sieci osobliwszego kształtu. Robią się nakształt zaostrzonej matni, z okami, iak i sieci zających. Wierzech tak się osadza na linie, aby się w potrzebie mógł zsunąć i ztulić. Upatrzawszy więc iamy borsukową, i którądy najczęściej zwykł wchodzić, wszystkie inne otwory pozatykają się, a w ten jeden sieć się wpuści, brzeg otworzy, i lina do bliskiego drzewa przywiąże. Straszac potym psami borsuka, gdy do iamy ucieknie, sam się w sieci zasznuuje.

271. Sieci na bobry i wydry, mają podobieństwo niewodu. Oka są wielkie, iak w sieciach na zaiące. Skrzydła bywają długie podobną potrzeby i szerokości rzeki, do których dają się grzezy, i spławy iak u niewodu; na końcu matni daje się ogon na 4. łokcie długi, tak gęsty i wąski, aby się w nim nic obrocić nie mogło, i ten obciąża się kamieniem. Matnia przed ogonem zbierze się tak na linę długą, aby się zasznurować mogła; druga zaś taka lina przywiązuje się do końca ogona. Wymienkowawszy gdzie się bobry, lub wydry znajdują, miejsce obstawia się siecią, skrzydła linami do drzewa na łądzie umocowawszy: podobnie i lina od końca ogona przywiąże się do czego na łądzie: linę zaś sznurowując matnię trzymają na brzegu ludzie w ręku. Kopiąc tedy do iam, i psami strasząc, zwierz wpada w matnię i ogon: co skoro poczują trzymający za linę, ciągną ją dla zasznurowania: a dopiero drugą liną ciągną ogon na ląd, dla dobytcia, co się w nim ulowiło.

272. Na kuny i tchorze robią się niewielkie, gęste i cienkie siateczki, któremi się obstawiają te miejsca, gdzie się one upatrzyło. Wystraszając zaś ludźmi, lub psami z norow, skoro co w sieć wpadnie, prędko ubić trzeba, inaczej się z sieci łatwo wymknie.

273. Wymieniwszy różne gatunki sieci, wspomnieć trzeba o ich przechowaniu. Miejsce na to powinno być suche, od myszy i szczurow wolne. Często przesuszane i przewietrzane być mają: i jeżeli się kiedy które oko przewie, wcześniej naprawione być powinno.

*O ogrodach i dołach na łowienie zwierza.*

274. Chociażby też polowania prawo w iednych tylko było ręką; zawsze przecież słuszność wyciąga, aby łowienie drapieżnych zwierząt wszystkim wolne było. W cudzych kraiach inne zwierzęta są mocno zabronione, a za zabicie wilka, każdemu daią nadgodę. Nie każdy może mieć sieci, nie każdy chować psy; tu się więc bez tych podadzą sposoby, w tym Paragrafie nieco trudniejsze, a w następujących prościeysze.

275. Na wilki kopią się wszędzie wiadome doły: z tym wszystkim kopane zwyczajnie przy drogach niebezpieczne są dla ludzi i chowanego bydła. Mogłyby się wprowadzić na odludnych kopać miejscach, lecz rzadko się już znajdzie tak głupi i nieostrożny wilk, a tym bardziej lis, któryby do niego poszedł,

276. Pewnieysze są doły następującym sposobem. Gdzie się naprzykład gumna, albo stoły rogiem stykają: *A. B. Tab: V. Fig: 4.* zostaie się pospolicie kąt czworograniasty, w *C.* uczyni się chlew na owce, prosięta, lub gęsi, z drzwiczkami do wypuszczania *e.* Ściana *o. o. o. o.* da się z mocnych dębowych sztachet przezroczyta: miejsce *D. D.* wykopie się na iamię, i ocembruie balami do góry stawianemi: doł ten otoczy ściana *G. F. H.* czyli to z drzewa, czyli z chrostu plecioną, z drzwiczkami *f.* Cała ta rzecz *A. H. G.* iednostaynym pokryie się dachem.

277. Doznawa się częstokroć, że się zimają wilcy i podkopywac do chlewow ważą, tym

śmielej więc poydą do tego. Doł DD. cienkimi rozgami i słomą się zapruszy, iak inne doły: drzwiczki f. nie na samey ziemi, ale około pułtora łokcia podniesione, tak się przez połowę zostawia otwarte, iakoby przez iakie zapomnienie. Uczyniwszy więc z lasow i pol wilkom wiatr, albo zanęcenie aż do drzwiczek f. iako się w następującym Paragrafie napisze, gdy przydzie do drzwiczek f. i otwartemi ujrzy pizez sztachety owce i t. d. częścią zbytnia chciwość, częścią widok pospolitego chlewu, osłepiaią go: drzwiczki też od ziemi podniesione niedopuszczają mu doświadczać zdrady, i k skoro wkoczy, w doł wpada. Dobrze jest, gdy w takowym chlewie są i gęsi, te bowiem częścią przez swoją świegotliwość daleko się słyszeć dają: częścią za wkoczeniem wilka hałasują: kiedy więc jest kilku wilkow w gromadzie, ieden drugiemu zazdroszcząc zdobyczy, ieden za drugim wkakuie. I lis mądry tu się szuka.

278. Na tegoż szkodnika wilka robią się ieszczę i ogrody. Gdzie ich jest wiele, upatrzy się w lesie miejsce, i ogrodzi mocnemi palisadami, lub sztachetami tak gęsto, aby się żaden nie mógł przecisnąć. Na 4ry strony dają się fortki z góry zasuwane. Przez lato zasuwę fortkowe ze wszystkim się wyimują: częstokroć ścierv iaki powłoczy się tu i owdzie po lesie, aż do fortek ogrodzonego miejsca, potem na krzyż przez ogrodzone miejsce, i na środku zostawi się. Tym sposobem przyzwyczają się do miejsca. Mniemam, iż się każdy domysli, że miejsce obszerne być powinno.



279. Ku ziemie zaſtawiaią ſię zasuwę w fortkach tym ſposobem na linach, aby ukryci w budzie ludzie mając w ogrodzeniu u ſcierwa kilku wilkow, wſzyſtkie razem ſpuścić, i zamknąć mogli. Nie trzeba ich potym ani pſami ſzczwąć, ani ſtrzelać, inaczey poblіſze daleko pouchodzą: lecz nałepiey w richoſci poſtawić ſieci i pałkami pobić.

280. Są ieſzcze i inne ogrody, których ludziom pilnować nie potrzeba. *Tab. V. Fig. 5.* Upatrzywszy mieyſce w leſie, opaliſadnie ſię gęſto, przezroczyſto przecięż, aby ſię tylko ani wilk, ani lis nie mógł przecisnąć. Mieyſce ma być okragłe, w diametrze przynajmniey 12. ſążni. W iednym mieyſcu daią ſię drzwi czki dla wpędzenia owiec, które mają być dobrze zamykane i obwarowane. Na łokieć odſtąpiwszy od pierwszego, daie ſię mocny plot wyſoki, tak grodzony, aby zaoſtrzone końce chroſtu znacznie w ſrżodek wyſtawały, i na przykład od fortki *a.* ku *b.* ſię podawały.

281. W trzech lub czterech mieyſcach plotu dadzą ſię fortki tak drzwiami zamykane, aby ſkoro wilk ruszy drzwi *a.* łatwo ſię mu otwierały, ſkoro póydzie ku *b.* ſame ſię znouu za nim zamykały. Nazad cofać ſię nie może dla ciasności i kołących końcow chroſtu; idzie więc wkoło, a gdy znouu przyidzie naprzykład do *c.* fortka mu ſię *c.* łatwo otwierać powinna, ale tym otwieraniem bardziey ſię zamyka fortka *a.* chodzi więc wkoło, i wynieść nie może, a to częſtokroć i kilku razem ſtaie ſię

282. W poſrżodku takowego ogrodzenia ſtawia ſię niſka szopka dla ſchronienia zapędzonych owiec: kiedy zaś boki tey szopki

otworzyſte bydź muſzą, aby owce od wilków widziane były: w ciężką zimę doſtatkim ſię im naſciele słomy, i pożywienia, albo ſię częſto owce odmienia. Codzień ſię zayrzy, czyli iakiego niema niewolnika.

283. Nieco podobne ſą ogrody na dziki. Upatrzywszy w leſie gęſto zarosłe mieysce, w bliſkości ciepłych oparzelisk, dębów, buków, paproci, gdzie ſię dziki trzymać zwykły: ogrodzi ſię obſzernie czworo-graniaſte mieysce dębowymi palami. Po rogach wſypią ſię wały równe z ogrodzeniem, których wewnętrzna ſpadziſtość okłada ſię gładkimi balami: i przed niemi ieſzcze wewnątrz wykopie ſię row mierny: co wſzyſtko przez lato tak ſię okrywa darnią, aby wejście i wyjście łatwe i równe było.

284. Dla zachęcenia przez lato dzikow, trzeba mieć przygotowane żołędzie, bukowe orzeſzki i t. d. i te rozrzucać po rogowych wałach aż do ogrodzenia: w ſamym zaś ogrodzeniu rozſypie ſię sład, groch i inne ziarna, lub owoce: tym ſposobem przyzwyczaią ſię do mieysca.

285. W ieſieni potym przysposobiwszy doſtatkim żołędzi, rozrzućwszy podobnie, darń z rowu i balow wewnętrznych zbierze ſię, a w ogrodzeniu puści ſię wolno ſparę dzikich chowanych ſwiń. Gdy więc przez lato przyzwyczaione, podług zwyczaju ſwego na wał póydą, a w ogrodzeniu nyrzą iune, tym chciwiey wſzyſtkie bieją do ogrodzenia, i po gładkich balach nieoſtrożnie wſlizną ſię. Nazad wynieść nie mogą: częſcią że rów na bale wſtąpić nie dopuſzcza: częſcią że ſię na gładkich balach utrzymać nie mogą.

286. Kopią się jeszcze doły i na niedźwiedzie tym sposobem. W wielkich puszczach upatrzywszy najpospolitsze ich przechody, gdzie się te zchodzą, wykopie się doł czworogramiasty, na 8. łokci głęboki, i ocebruie grubemi, gładkiemi, do góry ławianemi balami. Wierch się ocapi, tak przecięż, aby ocapy nieco nad dołem wisały. To wszystko okryje się drzewem i ziemią mocno, aby ukryty doł od innego miejsca nie miał różnicy. Po bokach zawali się chrościami dziko, przeyscie tylko przez doł zostawiając, aby nie łatwo poznać można było, że to ręką ludzką jest uczynione.

287. Przez nieiaki czas przyzwyczają się przechodzić to miejsce. O czym gdy pewność będzie, zbierze się wszystko z dołu, a na to miejsce lekko się tylko nastroszy iak najpodobniey przecięż do pierwszego okrycia. Dla zachęcenia jeszcze niedźwiedzia, postawi się na śródku garnek z miodem. A tak gdy podług zwyczaju swego przechodzi, w doł wpada. Doły takowe i na inne zwierzęta zażyć się mogą.

## § 7.

*O cewach, żelazach i t. d. i innych prościejszych łowienia sposobach.*

288. Dla sprowadzenia zwierza i ułowienia go, najpierwey się czyni na pewne miejsce jego zanęcenie. Myśliwi wielką z tego czynią tajemnicę: i gdy częstokroć sami nie umieją, gusłów się chwytają. Naywięcey na tym zawisło, aby gdy zwierzęta bystry wiatr mają,

żaden wiatr przeciwny im, ich nie dochodził: samym wiatrem stop ludzkich częstokroć się odstraszaią, i pospolicie naysmaczniejszych zanęć unikaia, gdy człowiek zanęcaiaący ma przy sobie proch do strzelania, lub tabakę.

289. Najlepiej więc iest, gdy się zanęty czynią na koniu: ieżeli piechotą iść trzeba, podeszwy obuwia ponacieraia się dobrze gnoiem takiego zwierzęcia, iakie się ma zanęcać. Jeżeli się co ma powłoczyć, nie zażyie się powroza ani lnianego ani konopnego, ale z łyk, lub wici skupionego.

290. P. Buchting w dziele swoim zaleca za rzecz nayspewniejszą do sprowadzenia na iakie miejsce każdego zwierza, następuiać mieszaninę, za którą chciwie ubiegać się maia. Każę on wziąć gęsiego lub świniego szmalcu, i usmażyć wszy go z nieco kamfory, siatkowego korzenia i pospolitey cebuli, wrzucić drobno pokraianego chleba. Tym się przysmaki zwierząt wleczone bydź maiaće, i żelaza do zastawienia nacieraia: i t.d. i same odrobiny takowego chleba tu i owdzie po ścięszce rozrzucaia.

291. Lis i wilk idzie za wiatrem przypiechzoney sztuki końskiego, lub bydłęcego ściervu: chciwszy przecięz iest lis za przypieczonym śledziem. Niedźwiedzie na miód przasny łakome są. Jelenie przejdą z inney i, czy, gdy się w bliskości na którym mieyscu łałwan soli położy. Wilcy ieszcze zimą biegaia na głos duszonego prosięcia. Koguta w klatce na drzewie przywiązawszy, pianie nocne sprowadza lisa. Kuny, tchorze idą za starym śmierdzącym kurzym, lub kaczym iaiem i t. d.

292. Wiedząc więc jakim sposobem którego zwierza na upodobane miejsce zanęcić można, pozwoli mu się kilka razy na tym miejscu bezpiecznie i dostatecznie ukontentować. Poznawszy, że się dobrze wnął, albo się postawi żelaza, albo się sporządzą cewy, albo się zastrawi samofrzaz, albo się uczyni zasadzka do strzelania: o polapkach mniejszych już nie namieniając.

293. Stępile, albo żelaza na różnego zwierza, różnego są wynalazku: w żelaznych sklepach mogą się kupić gotowe na wilki, lisy, bobry, wydry, kuny, i t. d. Przy ich zastrawianiu wiele zawisło na czystym ich otarciu; więc cy na namazaniu ową mieszaniną Nro 290. najwięcej aby tak liśćmi, lub innym dzikim sposobem ukryte były, iżby od zwierząt zdrada poznana być nie mogła.

294. Cewy, są to sidła na zwierza. *Tab: V. Fig: 6.* Cewą zaś zowie się drewno *b.* poszlężne i okrągłe, w poszlęż przewierciane, aby się na podobnym sznurku łatwo posuwać mogło. Cały narząd tak się zastrawia: na upatrzonym miejscu zwyczajnego przechodu zwierząt, obierze się w bliskości gałąź sprężynowata *a.* do niej się przywiąże sznurek, przewleczonej podwojnie przez ruchomą cewę *b.* aby zastawiając uczynić się mogło oko *d.* W pewnej wysokości nad cewą, przywiąże się nieruchomie ławka *c.* W pomiarkowanej bliskości wbić się w ziemię słupek *e.* tak mocno, aby go gałąź *a.* sprężynowatością swoją wyciągnąć nie mogła. W karbach *f. g.* ławka *c.* tak się osadzi, aby gałąź *a.* została nachylona: aby oko *d.* na ziemi stało: aby skoro zwierz wlaższy w oko, ruszy cewą,



ławka z karbow wykoczysła, i zwierz od gąłęzi do góry pociągniony, za szyję uwisł na powietrzu. Miejsce dziko zasłane byǳ ma, bez innego przeyscia procz oka *d.* Oko to ma byǳ wielkie, podług wielkości zwierza, na którego się zastawia. Im na większego jest zwierza, tym wszystko gruntownieysze byǳ powinno Cewa i sznury nieznaczne zwierzowi byǳ mają, i ieszcze zanętą Nro 290. namazane: lubo się pospolicie tylko w brzozowych liściach gotują.

295. Samostrzał zaawiać się może na miejscach odludnych, gdzieby żadnego nie było niebezpieczeństwa szkodenia niewiadomym ludziom. Zaawiają się tak: zanęciwszy zwierza swoim sposobem na iakie miejsce, i doświadczywszy, że się wnącił, w pewney odległości na słupach osadzi się nabita flinta, tak wyrzchtowana, aby wystrzelona kula w pól zwierza trafiała; od cęgła flinty, aż do zanęty przywiązany pociągnie się ziemią ukryty sznurek, aby gdy zwierz zanętę ruszy, fuzya wystrzeliła. Dobrze jest, gdy fuzya dwururna razem wystrzelić może, tak bowiem trafienie pewnieysze jest: albo gdy się podobnież druga fuzya z boku osadzi. Z tym wszystkim fuzye przeciwko wiatru osadzić się mają, i na dzień nie zostawić, ażeby przypadkiem ludziom, iakom namienit, nie szkodziło.

292. Zasadzka i czatowanie do strzelania czyni się osobliwie na wilki przy ściervie koniskim, lub bydłecym. Człowiek na zasadzce ukryty, powinien byǳ zawsze przeciwko wiatru: ieżeli jest blisko budowy, iako pospolicie stodoły, i t. d. dla bezpieczeństwa od ognia fuzya nabije się połącztanemi kawałkami sta-

rego kapelusza. Jeżeli się w lesie umyślna czyni buda, ta ma być tak dziko udana, aby od zwierza postrzeżona nie odstraszała go: z gałęzi, chrostów, i miejscowych chwaśców uczyniona.

## § 8.

*O zwierzyńcach.*

397. Miejsce, do którego ułowione zwierzęta żywo się puszczaią i chowają, dla doścania ich w każdym upodobanym czasie, jest zwierzyńcem.

398. Miejsce na zwierzyńiec powinno być obszerne, podług wielości chować się mających zwierząt: powinno być obfite w trawę, i mieć albo żywe zdroie, albo tu i owdzie kopane kanały, dla napoju zwierząt: powinno być drzewami zarosłe, o czym się nieco namieniło w Tomie II. Części II. o Roślinach.

399. Obmurowanie kosztowne jest: oparkanie, lub opalisadowanie drzewem, nietrwałe jest. Najlepiej więc będzie, gdy się na okół obsadzi jakimi żywymi drzewami tak gęsto, aby się w czasie drzewa z sobą zrosły, a takowe ogrodzenie stanie się wieczyście trwałe, i nie czyni żadnego zatrudnienia, i zawsze przyiemność zachowanie.

300. Między zarosłami i zagęszczonemi w zwierzyńcu knieiami, jeżeli ma być porządkny, przyiemny i wygodny, dać się podług upodobania ulice, które tym miłsze, im wdzięczniej szpalerowe będą. Nie ma się zapominać utrzymywanie drzew jagody rodzących, wyiawszy iedne ciernie, przez co się różne dzikie ptakstwo wabi i utrzymuje.

301. Można dla okazałości, i tym większej przyjemności, w znacznych osobliwie zwierzyńcach, każą różnymi kształtem czynić fontany, wodofoki i t.d. tu i owdzie dobrym porządkiem rozstawiać posągi, zwłaszcza z dawnych dzieiów, co do myślistwa się stosujące. W czolowej stronie budują gmach taki, częścią dla własnej rozrywki, częścią dla ludzi potrzebnych około zwierzyńca: gmach zaś ten wewnątrz różnym malowaniem do myślistwa się stosującym: zewnątrz rogami i innemi osobliwościami zwierząt ozdabiają. Nadto jeszcze, w pośrodku zwierzyńca stawiają inny gmach, z którego by widok wolny był na wszystkie ulice: drugie piętro dać się w około otworzyte, gdzie pod czas rozrywkowego polowania Damy i wysokie osoby bawić się i wszystko widzieć mogą. Z tym wszystkim zabudowanie dla ludzi, straż i rząd około zwierzyńca mających, jest zawsze potrzebne, inne zabudowania, i namioty w czasie zastąpić mogą.

302. Nie chowają się w ciągłym zwierzyńcu tylko zwierzęta łagodne, ielenie, danielę i t.d. Lubo niektórzy upewniają, że przy danielach w iednym ogrodzeniu ielenie nie dobrze się utrzymują. Domyśleć się można, że drapieżne zwierzęta razem się pomieścić nie mogą: więc bybowiem w zwierzyńcu polowały i pożytkowały, iakiego właściciel.

303. Srogie więc i drapieżne zwierzęta, czyli to się na zawsze utrzymywać mają, czyli tylko przechować do wyprowadzenia, w osobnym miejscu i ogrodzeniu być mają, gdzie się każdemu przyzwoite obmyśli pożywienie. Zbytne zaś srogie, aby wielością swoją pod czas polowania wielkiego nie czyniły niebez-

pieczeństwa, tu i owdzie pojedynczo w żelaznych, lub dębowych znacznych trzymają się klatkach, z ostrożnością pożywienie dając, i w czasie pojedynczo się wypuszczają.

304. Dla zwierząt łagodnych dostateczna się pasza w zwierzyńcu znaydować powinna: a kiedy pospolicie żyją trawą i ziołami, jeżeli ich grunt nie ma obficie, zasieją się tu i owdzie niektóre miejsca roślinami łąkowemi, zbożem, ogrodwinami, i t.d. Na zimę tu i owdzie stawiają się zawsze stojące szopy, które nawożą się sianem, sypie się w nie czasem i owies. Jeżeli zdrow żywych nie masz, często się zimą w kanałach przerebłę czynić mają.

305. Zwierzyńce na około często oglądane być powinny, aby przez otwór gdzie przypadkowy zwierzęta nie uchodziły. Jeżeli które miejsce młodzieżą drzew ma zarastać, znacznie ogrodzone osobno być ma, inaczej bowiem zwierzęta ogryzając paki i latorośki, żadnemu drzewu młodemu podraść nie dadzą.

306. Zwierzęta ułowione sieciami, lub innym jakim sposobem, żywcem do zwierzyńców przewożą się w klatkach, które różney są wielkości i różnie opatrzone.

307. Na ielenia zbija się skrzynia z sosnowych tarcic, tak wysoka, szeroka i długa. Iak podług swojej wielkości potrzebuie, aby się z rogami mógł pomieścić, stanąć i położyć. Obszerna zbytnie być nie ma, aby się w niej nie tłukł. W miejscu głowy osadzi się żłobek na owies, i drabinki żelazne na siano, aby w drodze mógł być żywiony. Zewnątrz rogi skrzyni opatrzą się żelazem, a po bokach dadzą się ucha żelazne dla wygodniejszego na woz wstawienia. Boki wewnętrzne wyścielają się słomą,

aby się ieleń w drodze tłukac nie kaleczył. Jeżeli się daleko ma przeprowadzać, dla umniejszenia wysokości skrzyni, rogi się ieleniowi nisko upiśnią: wszakże gdy te corocznie odmienia, inne mu potym na to miejsce wyrósł. To, co się tu napisało, służy swoim względem i danielom.

308. Podobnymże sposobem, lubo mniejsze skrzynie robią się na sarny, z tą tylko różnicą, że tu i owdzie dają się małe otwory po bokach dla wolnego przechodu powietrza: i gdy sarna jest bardzo niespokojna, zawsze się w górę rzucając, aby sobie nie szkodziła, wierzech daie się z samego tylko płotna.

309. Na zaiące robi się skrzynka naksztalt szuflady u wierzchu zasuwana, tey wielkości, aby w niej wygodnie mógł siedzieć: otwory małe też być mają, dla wolnego przechodu powietrza. Jeżeli wiele jest zaiącow, daie się takowa szuflada z przegrodami, przez cały woz.

310. Na niedźwiedzia podług wielkości iego, nie dając mu zbytniego rozkurczenia, z grubych dębowych sztachetow zbiia się klatka tak wszędzie żelazem dobrze opatrzona, aby się łapami swemi nigdzie nie mógł pokazać być psuścym maystrem. Klatki tey boki i wierzech na mocnych zawiasach składać się mają, i przez wierzech przechodzący drąg żelazny wszystko mocno stulać. Na iednym boku dają się drzwi żelaznym drągiem zasuwane: wewnątrz koryta dla pożywienia. Ułowiony niedźwiedź przez drzwiczki w klatkę się wtrąca: gdy się przywiezie na miejsce, przywiąże się do drąga na wierzchu linka, z daleka drąg wyciągnie: klatka więc na zawiasach opadnie, a niedźwiedź wolno zostanie.



311. Podobnym sposobem zbiia się klatka na dzika, z tą tylko różnicą, że nie jest składana, i ma dwie drzwi naprzeciw siebie zasuwanych. Gdy się przywiezie na miejsce, człowiek stanąwszy na klatce, obie drzwi podnosi, dzika czym z tyłu trąca, a ten się bez szkody wynosi. Y tymże samym sposobem robią się na wilki.

312. Na lisa tenże sam sposób, tylko się otwory wewnątrz żelaznemi blachami obiaiają, inaczej mając pochoy, łatwoby się w nocy mógł wygryźć. W reszcie takie, i podobne skrzynie i klatki malują się pospolicie po wierzchu zielono, i zdobią wyrazami takich zwierząt, iakie się w nich znajdują.

313. Jeżeli zwierzyniec z lasem się styka, w którym się podobne zwierzęta znajdują, można uczynić samolówkę, że z lasu same do zwierzyńca przeydą. W niektórych miejscach da się ogrodzenie nieco niższe: z zewnętrzney strony wysypie się wał spadziſty równo z tym ogrodzeniem; z wewnętrzney zaś strony uda się podobny wał z rzadkich łat zrobiony, i cienką darnią okryty. Skoro zwierz z lasa, zwłaszcza zanęcony, na wierzch wału postąpi, odważa się czynić skok do zwierzyńca, tym chciwiey, im bardziey tam widzi podobne sobie: lecz wpadłszy między łaty mniemanego wału nazad sobie rady dać nie może. Jako on więc w zwierzyńcu zostać się musi, tak ani zwierzyńcowe wychodzić nie mogą, ile że każdym stąpieniem na mniemanym wale noga darnię przebiia. Z tym wszystkim często przegłądać trzeba, aby się tym sposobem zwierz który drapieżny nie przebrał w gościnę.

## § 9.

*O oswoieniu niektórych zwierząt dzikich.*

314. Namienilo się w Części II. Nro 1. że wszystkie teraźniejsze domowe zwierzęta pochodzą początkowo od dzikich, i dla widzianey pożyteczności staraniem ludzkim są oswoione. Mogą być jeszcze zwierzęta między dzikimi, któreby z pożytkiem oswoione być mogły: nie wchodząc daley, izaliżby naprzykład oswoione, i gospodarstwu podlegające łosie nie czyniły pożytku z mięsa i skóry? a kto wie, czy nie pokazałoby doświadczenie, iżby i do nabiału i ciagu były zdatne? Niechby inne nie były pożytki z ieleni, sarn; i t.d. to przynajmniej to mięso, które się teraz do kuchni tylko możnieszyszych przez prace i nakłady myśliwskie dostaie, byłoby powszechniejszym pożywieniem w ręku gospodarzow. W reszcie wieleby odkryły doświadczenia w ręku gospodarujących, gdyby około dzikich zwierząt gospodarskim sposobem żywo, i na oko chodzić mogli.

315. Daymy to, że moje uwagi w tej mierze upadają: przynajmniej to się osto, że z dzikich zwierząt oswoionych wieloraką mieć można przysługę. Tatarowie i same rysie na polowanie wyuczają: w Kanadzie wydry wprawiają do rybołostwa: nie mogłyby lisy swoim bystrym i dalekim wiatrem, swoją zręczną chytrością być użyżne? i t.d.

316. Lecz pracy, cierpliwości, umiejętnego chodzenia, i czasu na to potrzeba. Jako zaś różność w tym staraniu wypada z tej dwoiakiej okoliczności, że zwierzęta są albo ładodne, albo srogie i drapieżne: tak o postępowaniu ko-

ło nich to wymienie, co może być powszechnego, i zkąd szczególniejsze przepisy sobie wnosić można.

317. Łagodne zwierzęta Nro 48. najłatwiejsze się będą zdały do oswoienia; widzimy to na chowanych sarnach, które przecież bez dalszego starania nie są zupełnie oswoione

318. Jeżeli oswoienie ma być skuteczne, nie ma się przedsiębrać na starych zwierzętach, którym gdy się dzikość już zbyt wkorzeniła, nie odstąpią jej zupełnie, ani wrodzonej wolności na niewolę łatwo zamieniają. Im młodsze są, tym pewniej się udaie, najszybciej gdy tak wcześniej od matek będą wzięte, aby jeszcze i matek swoich nie знаły. A lubo z karmieniem ich nie mało jest trudności, tym jednak sposobem owę miłość, która miała być ku matkom, obrocą ku żywjącym siebie ludziom.

319. Póki mlekiem żyją, jeden ma karmić człowiek, aby się do niego bardziej przywiązały: nigdy przecież na odludnym miejscu chować się nie mają, owszem różni ludzie między nimi przebywać i często się z nimi pieścić powinni, aby się do ludzi w powszechności zwyczaiły; bardzo oraz potrzebna jest, aby ludzie byli w odzieniach różnych kolorów, czasami prochu nieco zapali się i t.d. aby nic nie zostało, czego by się dalej lękać mogły.

320. Gdy już podrosną, że same sobie żywność brać będą, toż się wszystko zachowa, uważając tylko na to, aby się im nie dawała taka pasza, jaką dziko mieć mogą, lecz z umysłu wybierze się, która takowym zwierzętom najprzyjemniejsza jest: tak samo przyrodzenie odprowadzi ich od przypomnienia sobie wolności. Dożywienia jednym zawsze głosem

wołać trzeba, aby się na ten przybiegać nauczyły. Naywięcej pieszczot z niemi zażywać trzeba: każdy zwierz ma jakieś miejsce, w którym głaškany, drapany i t.d. osobliwszą czuie przyjemność. Mieysc, w iakowym się takowe zwierzęta dziko chowaią, oglądać się im nie pozwoli: na wolności przecieź będą koło domu, pozwalając mieyscz ogrodzone przyrodzeniu ich nieco podobne, gdzie im się pożywienie dawać nie będzie, ale tylko naprzykład w domu, lub staience wybudowaney, aby się im wolność nie ze wszystkim podobala.

321. Gdy się tak z maleńka samce i samiczki przechowaią, z znościomości i jednakowego wypielegnowania, osobliwie gdy nie będą miały niedostatku, poparzą się w czasie same. Młode od nich iak naywcześniey znowu zabrawszy, na osobnym mieyscu ze wszystkim tak się wypielegnuią, iak pierwsze dzikie.

322. A gdy się w czasie te domowego rozmnożenia poparzą i młode porodzą nie odbiorą się matkom, lecz się im zostawią, dalsze starania około nich zachowawszy, iak około pierwszych: przecieź więcej się im może pozwolić wolności; więcej się im da pospolitey paszy; i przy pieszczeniu, czasem i do pogroźek przyuczać trzeba.

323. Tak wychowane, gdy się znowu w czasie poparzą, młode zostawią się matek staraniu, i ile łagodne zwierzęta, staną się podległe ludziom, iak inne dawne chowane, lub oswoione. Wiele dopomaga, że się chowane zwierzęta do dzikich nie przywiegzuia, lubo się z niemi spotkać zdarzy, odmienność włosow, lub sierści: prawda, że samo pielegnowanie częstokroć to odmienia, z tym wszystkim i dopomodz te.

mu można. W trzecim osobliwie pokoleniu umalują się upodobaną farbą, która gdyby pełzła, odnawiać się i statecznie utrzymywać będzie, aż matki młode swoje porodzą; ztąd żywość wyobrażenia częstokroć, jeżeli nie wszyskie, to przynajmniej niektóre dzieci tymże kolorem wyrażać zwykła.

324. Jeżeli między domowemi i oswoionemi zwierzętami są niektóre dzikim, oswoić się mającym podobne, to przemysłem jakim w to pójść można, aby domowa matka dzikie młode zwierzątko, i pierwszego pokolenia do karmienia przyjęła; wieleby się ujęło trudności w karmieniu: wiele oraz pomogłoby do oswoienia. Sarna na przykład przysadzona do kozy, i iaki czas przyzwyczajona, z mniemałą matką swoją chodząc, wieleby się od niej w oswoieniu umocniła. Aby zaś domowa matka łatwiej cudze zwierzątko przyjęła: najlepiej się uda, gdy skoro urodzi, iey własne się odbierze, aby go nie znała, a na to miejsce podda cudze.

323. Cokolwiek się napisało, ma się rozumieć o łagodnych: z srogieniami i drapieżnikami większa jest trudność. Ledwie się w siódmym pokoleniu oswoją; ani przecież wtedy zupełnie swego przyrodzenia odstępują: iako po dziś dzień na psach widzimy, które lubo oswoione, lubo człowiekowi tak wierne są, iednak swego przyrodzenia wyraźne ośdatki zachowują.

326. Dla oswoienia ich iakożkolwiek, postąpi się z niemi w pierwszym, drugim i trzecim pokoleniu tak, iako z łagodnymi w samym pierwszym: w czwartym zaś, piątym i szóstym, iak z łagodnymi w drugim. Wiele na tym zawisło, aby młode, które się ślepo rodzą, po-ki ślepe są, i przed poznaniem matki, zabrane



były: wiele się potym pomoże, gdy między młode domowe, do domowych matek przyłączone będą: naprzykład lisy, do suk między szczenięta, albo ieszcze powniey, iak się namieniło Nro 324.

327. Naywiększa trudność w pośkromieniu ich srogości, gdy podrosną; i odzwyczajeniu ich od drapieżstwa. Na pierwsze służyć może wczesne im przyrodzoney broni odebranie, naprzykład upitowanie rogów, odłamanie pazurów w. wyłamanie z maleńka szkodliwych zębów: z przyrodzenia bowiem zwierzęta bojaźliwe są, po utraconey broni swojej: wszakże w pokoleniu, gdy się już oswoją, broń im tę zostawić można. Na drugie zaś, nie trzeba ich z maleńka żywić mięsiwem, lecz wczesnie zwyczaić do pokarmu, któryby się im obficie mógł dostarczać, naprzykład mąki parzoney, i tym się daley tak karmić mają, aby nigdy niegłodniały, i nie miały przyczyny domyślać się łupieżstwa. Gdy się oswoją, i przez karę się oduczą.

328. Jeżeli między domowymi zwierzętami są iakie, powinowactwo z dzikimi mające, łatwiej się przychodzi do gatunków dzikich przez parzenie, naprzykład wilków, lisów, z sukami domowymi, uważając przecięż na to, aby strona domowa miała tyle siły, iżby się w czasie rozgniewania dzikiemu oprzeć mogła.

329. Nauczyły doświadczenia, że się młode zwierzęta w bliższym, lub dalszym pokoleniu udaią zewnątrz w oycę samca: a zatym z maleńka wychowawszy samca dzikiego z iaką domową samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, z dzieci ich, które już od matki oswojone bę-

dą, znowu się samiczki z dzikim samcem wychowają: i tak dalej, aż się zupełnie kształtem w oycę udadzą, wtedy już z sobą parzyć dopuszczają się. A kiedy zwierzęta młode pospolicie z przymiotami i zręcznością oyców swoich udają się, ktoż wątpić może, że się dzika zręczność zwierząt, tym sposobem w psach myśliwych wiele dołoży do wygodniejszego różnego polowania? Ani wątpić można, że wiele gniazd psów myśliwych, które podziśdzić różne widzimy, tym sposobem powstać musiało.

330. Pospolice, którzy dzikie zwierzęta do czego wprawiają, zaraz pierwsze z małych wychowane na to obracają: koło takich przecięż trzeba wielkiej ostrożności, ani można zaufać zupełnej ich wierności: kiedy przeciwnym sposobem w dalszych pokoleniach oswojone, i wierniejsze są, i gniazda się ich rozmnożyć mogą.

#### § 10.

#### *Gospodarstwo około główniejszych pożytków z zwierząt dzikich.*

331. Około mniejszych pożytków w zbieraniu, przechowaniu, i dalej potem zażyciu, lub sprzedaży mniejszych części zwierząt, na przykład zębów, kopyt, rogów i t.d. zdatnych, nie masz nic osobliwszego: znaczniejsze tylko przed się biorę, przez te rozumiem mięso na pożywienie, futra na odzienie, skóry do robot różnych, sierść do rękodzieł.

332. Namieniło się na swoich miejscach, których zwierząt mięso zdatne jest na pokarm

ludzki. W powszechności: znających się jest zdanie, że zwierzyna lubo nie daie tyle posiłku, ile mięso domowych zwierząt, strawniejsza przecięż jest i zdrowsza, osobliwie z młodych. Z starych zwierząt najlepsze mięso jest, gdy nieo przekruszeie, dla czego nie zażywa się zaraz po ubiciu, ale powiesi się na iaki czas w miejscu chłodnym.

333. Długo przecięż, osobliwie latem, świeżo bez szkody zachować się nie może: na dłuższe więc przechowanie, albo się nasoli, albo uwędzi podobieństwem opisanym w Części II. Rodz: III. §. 6. albo się szczególne następujące zażyją sposoby.

334. Jelenie, sarnie, i tym podobne mięso, na długie chowanie natrze się dobrze solą, i iagodami iatowcowemi na pół przetłuczonymi: utoży się szychdami w faskę dębową smołą powierzchni oblaną: gdy się potym ma zażyć, wymoczy się. Kto chce, kładzie między sychty sol, tłuczone iatowcowe iagody, kolen drę. Jeszcze bez wszelkiej przyprawy, takowe mięso długo się zachowa, póki świeże jest sztukami maczając go kilka razy nagle w wrzącej wodzie, potym się powiesi na miejscu wietrznym, latem otulając lekko od robactwa: tak z wierzchu przyksorupieie.

335. Dzikow zaś mięso, i inne podobne miękkie, namoczy się świeżo i wypłocze. Włożwszy w kociołek, i przydawszy po równy części wina, octu i wody; oraz nieco cebul pokraianych, pieprzu, kardamomu, cynamonu, muszkatowego kwiatu, soli, rozmarynowych gałązek, liści bobkowych, odgotnie się. Wymie się z kociołka mięso i położy na chustę,

dla osiáknienia i ochłodzenia: ochłodzone włoży się w polewane garki, i podobnie ochłodzoną własną polewką z korzeniami naleic, nakryie się dobrze, aby powietrze nigdzie nie dochodziło, i na chłodnym mieyscu się schowa. Jeżeliby samo mięso przez się nie było tak tłuste, aby na wierzchu polewki dostatkem tłustości osiadło, można rozpuścić świeżego świniego smalcu, i wlać ochłodziwszy. A tym sposobem bardzo długo zachowa się.

336. Jeszcze niektórzy innego na wszelką zwierzynę zażywaią sposobu, osobliwie nie na zbyt długie chowanie. Płóczą iak nacyściey, aby nigdzie krew nie była, i jeżeli się podoba, nieco przegotuią, i potym grubym pieprzem natarszy, kładą w garki, i mocnym winnym octem nalewaią. Garnek się szczelnie nakryie, otuli w occie maczaną szmatą, i w chłodney stawii piwnicy. Często trzeba zaglądać, mięso przewracać, ocet jeżeli osłabiał, odmieniac i szmatę odwilżać. Mięso powinno iak najmniej mieć kości: ocet ma być tylko winny, od piwnego bowiem mięso gorzknienie.

337. Więcej jest zwierząt, które się różney zdatności, i różnego szacunku przysługuią futrami; nayszacowniejsze u nas są rysie, sobile, naytrwalsze wilki i niedźwiedzie: te i inne zdatne wymieniły się na swoich mieyscach. Gospodarnie więc myśliwy łowi takowe zwierzęta od późney iesieni do początku wiosny: w tym bowiem czasie są naylepiej odziane, kiedy przeciwnym sposobem przez wiosnę linią, a latem bywaią wcale nagie.

338. W łowieniu, strzelaniu i t.d. ile możności trzeba być ostrożnym, aby się futro nie psowało. Do zdeymowania z zwierząt skóry  
trzeba

trzeba ludzi umiejętnych, aby to czynili bez szkody: gdy się zdeymią, porozpinaią się, i na wietrze wysuszają. Większe potym dadzą się do Kuśnierzów do wyprawy, mnieysze zaś z małą pracą i w domu wyprawić się mogą.

339. Skoro się zdeymie futerko z zwierzęcia, wewnętrzna strona póty się ostrożnie tępa brzytwą zbiera, aż się osobna skoreczka wszędzie czysto zbierze, i bez tego żadna wyprawa nastąpić nie może. Jeżeli zaś skoreczka już zaschła, odmoczy się pierwey, i wtedy zbierze.

340. W tym trzeba mieć zasob następuiącey mieszaniny. Piwny ocet należycie ostro się osoli, wrzuci się nieco ięczmienney mąki i otrąb pszennych, i to się naleie w naczynie dobrze zatkane aż do potrzeby, a zażywaiąc, zawsze się pierwey zakłoci.

341. Wyżej już przyprawione skorki po nagiey stronie kilka razy się tą mieszaniną namazają, a potym przesuszają. Tak namazuiąc, i przesuszaiąc 4. naywięcey 5. razy, większe skoreczki zupełnie wyprawione będą. Po ostatnim razie, gdy zbytnie zaschną, położą się na noc w piwnicy na ziemi obciążwszy deską; aby odwilżały, a potym znowu oskrobie się brzytwą skoreczka, którą ta mieszanina obiadła, i na tym kończy się wyprawa. Jeżeliby zaś siwość na nagiey stronie komu się nie podobala, może potrząsnąć tłuczoną kredą, albo ieszcze lepiej ięczmienną mąką.

342. Tak się wyprawiać mogą sobole, kuny i im podobne, a tym bardziey drobnieysze: mogą i znacznieysze, lecz więcey razy namazywać i przesuszać trzeba; i tak wyprawione nie mają smrodu kuśnierskiego. Naydą się potym



rzemieślnicy, którzy futerkom i inne trwałe kolory dać mogą, tak dalece, że z prostej kuny podobieństwo przedniego uczynią sobola.

343. Wyprawione futra, czyli na własną przechowują się potrzebę, czyli się popakują w buntę, tuziny, skrzynie, na sprzedaż: pilność mieć trzeba, aby nie szkodowały od myszy, szczurów i molów. Przeciwno molom kładą się między futra mocno pachnące rzeczy, pismo, zibet: nie złe jest i bagno ziele. Kiedy przecież te zapachy nie każdemu przyjemne, owszem wielom szkodliwe są, najlepsza jest kamfora, która i nikomu nie szkodzi, i na robactwo skuteczną jest trucizną. Przysięgam często przewietrzać, przesuszać, nie ma być zaniedbano.

344. Skorki zwierząt, które się futrami nie przystępują, wyprawiają się do różnego innego zażycia. Wiadome jest zażycie skor łosich, i podobnym sposobem ielenich, te, i takowe im podobne na wyprawę taką oddadzą się rzemieślnikom białoskornikom, którzy na białe, lub żółte wyprawiają. Owe zaś skory, które się na pospolitą Szewską, Rymarską, Siedlarską i t.d. robotę obrócić mogą, na przykład zubrowe i t.d. wyprawiają pospolici Garbarze. Mnieysze i cieńsze skoreczki, jeżeli do czego zdadne będą, każe gospodarz wyprawić i w domu, zażycie na to sposobu Nro 339. z tą tylko różnicą, że namoczywszy pierwey w ługu wapiennym, sierść brzytwą okrobie, a po skończonej wyprawie, według potrzeby przyszłego zażycia, albo umaluje ostreńmi wiadającami się farbami, albo tranem wysmaruje.

345. Na czarną do skor farbę, nalacie się w debową farbę ro garcy wody, funt i. granatowej

brzyzelii, funt 1. trocin żelaznych, 16. łotow tłuczonego galasu, i tyleż koperwasu, tyleż oraz wewnętrzney kory olszowey, 8. łotow waynsztynu, i funt 1. świeżych trocin dębowych: tego gdy kilka dni pomoknie, często mieszając, zażyie mając gąbką. Na czerwoną farbę, namoczą się przez noc płatki sukna szkarłatu, naprzykład pół-funta, w gorącej wody pułgarcu, z pułtora potażu przegotowanej. Następnie farbę wycisnąwszy i przecedziwszy, z taką iey częścią utrze się na kamieniu łot kochenili, i zmieszawszy wszystko razem, przyda się łot czerwonego arszeniku, przetrze powtórnie, i wpuści kilka kropel serwaseru, w polewanym garku u ognia przydusi, bez zagotowania. Dalej gdy ochłodnie przecedziwszy, schowa się do potrzeby namazania.

346. Na błękitną farbę, utrze się na kamieniu *Berlinerblau* z serwatką kwaśnego mleka, i postoi tak potym kilka godzin: gdy się tym ma namazywać, wleie się nieco pierwey *Spiritus Vitrioli* i wody, w którejby cukier był rozpuszczony. Na żółtą farbę, 16. łotow drobno pokraianych berberysowych korzeni, gotuje się z łotem 1. *Kurkumy* w serwatce kwaśnego mleka, w naczyniu polewanym. Gdy się przecedzi, wpuści się kilka kropel serwaseru, i schowa do namazania.

347. Na zieloną farbę pomieszaia się wymienione błękitna i żółta, aż do upodobania zieloności. Z tym wszystkim każdą farbą kilka razy mazać i przesuszać trzeba: za jednym bowiem razem nie będzie dosyć żywa.

348. Naostatek, co się tycze sierści zwierząt do różnych rękodzieł zdadney i jeżeli

skorki nie są osobno do czego potrzebne, zawożą się całkiem. Jeżeliby zaś skorki osobną iaką zdatność miały, i do iednychże rękodzieł z sierścią nie były potrzebne; sierść się na sucho ostrzyże, lub ogoli, wychędoży, prześusz, i w cechy popakuie, a skorki obrocą się do innego zażycia.

### P R Z Y D A T E K.

*O pismach w tej materji, którą ta trzecia  
Część zawiera.*

349. Cokolwiek się tu w krotkości namieniło, o tym wszystkim obfitsze mieć można oświecenie z dzieł obszernych i doskonałych Pisarzów, szczególniej o iedney tylko rzeczy piszących. Dla przysługi żądających, wymienię niektóre moiey wiadomości podlegające.

350. O przyrodzeniu zwierząt w powszechności, nie trzeba przedniejszych dzieł, iako wspomniane już *Buffona* i *Hallera*, systematycznym porządkiem opisujących. Nie złe są i te: *Brisson le regne animal divisé en neuf classes* 4to à Paris 1756. *Kleins Klassifikation und kurtze Geschichte der Vierfüssigen Thiere* &c. 8. Lubeck 1760. Z dawniejszych datne bydyć mogą: *Raii Synopsis animalium quadrupedum Folio*. *Aldrowandi de quadrupedibus Folio* &c.

351. W szczególności o niektórych zwierzętach doczytać się można w następujących dziełach: O Polatuchach, są części w *Berliner Sammlungen*: tamże naydzie i o wiewiorkach. O Zaiącach, ma *Paulini Lagographia*. O Łosiu znajduie się w *Handbuch der Natur*. O Danielach,

Suhakach i tym podobnych, *Pallas Naturgeschichte merckwürdiger Thiere*. O Kozach dzikich, *Martini Mannigfaltigkeiten*. O Dzikach, *Richters Lehrbuch der Naturhistorie*. O Niedźwiedziach, *Handbuch der natur*. O Wilkach, *Saltzman Dissertatio de lupo*. O Kretach, *De la Faille Versuch über die Maturgeschichte des Maulwurfs*. O skrzekach, *Sultzers Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters*. O Bobrach, *Memoires de l'Academie royale des sciences á Paris*. O Wydrach, *Memoires pour servir á l'histoire naturelle des animaux &c.*

352. A lubo w tych wszystkich, i tym podobnych Dziełach znajduią się sposoby łowienia, właściwie iednak o polowaniu różnym piszą: *Flemming vollkommer teütscher Jäger*. *Döbels neueröfnete Jägerpractica*. *Buchting Kurtzentfasser Entwurf der Jägererey*. *Schröders neue, lustige und vollständig Jagdkunst*. O psach do myślistwa potrzebnych, wiele znaleźć można: w *Rors Haushaltungs Bibliothek*. Nakoniec o wygubieniu drapieżnych zwierząt, *Schreber* w *neue Kame-ralsch* : pięknie i dostatecznie pisze.

### KONIEC CZĘŚCI III.



## R E I E S T R

*Rzeczy w Części III. najdujących się pod  
liczbą w brzegach wierszow  
wyrażoną.*

---

Bobak	-	-	-	-	-	160
Bobr	-	-	-	-	-	183
Bobro-Szczur	-	-	-	-	-	194
Borsuk	-	-	-	-	-	152
Cewy na łowienie zwierząt	-	-	-	-	-	294
Charty psy	-	-	-	-	-	246
Daniel	-	-	-	-	-	64
Doły na Niedźwiedzie	-	-	-	-	-	286
— — Wilki	-	-	-	-	-	276
Dzik	-	-	-	-	-	89
Futra z zwierząt					od	337
Jamniki psy	-	-	-	-	-	249
Jazwiec	-	-	-	-	-	152
Jeleń Czeski	-	-	-	-	-	80
— pospolity	-	-	-	-	-	74
Jeż	-	-	-	-	-	174
Klatki na przewożenie zwierząt					od	306
Kordelasy	-	-	-	-	-	231
Koza dzika	-	-	-	-	-	83
Kret	-	-	-	-	-	124
Kule do strzelania	-	-	-	-	-	237
Kuna leśna	-	-	-	-	-	35
Kondle do myślistwa	-	-	-	-	od	252
Łasica leśna	-	-	-	-	-	39
Lis	-	-	-	-	-	144
Łoś	-	-	-	-	-	69
Łowiectwo	-	-	-	-	od	205
Myśliwy	-	-	-	-	od	210



# REIESTR

423

Myszy błotne	-	-	-	178
— łaskowe	-	-	-	46
— leśne	-	-	-	44
— polne	-	-	-	136
— ziemne	-	-	-	135
— żółte	-	-	-	45
Nietoperze	-	-	-	8
Niedźwiedź	-	-	-	116
Nocnik Pruski	-	-	-	26
Ogary psy	-	-	od	242
Ogrod na Dziki	-	-	-	283
— — Wilki	-	-	279.	280
Oswoienie zwierząt dzikich	-	-	od	325
— — łagodnych	-	-	od	317
Pisma o polowaniu	-	-	-	352
— o zwierzętach	-	-	-	250
Polatucha	-	-	-	13
Polowania czas	-	-	od	217
— wielorakość	-	-	-	208
Proch do strzelania	-	-	-	235
Psiarnia	-	-	-	257
Psow myśliwych przypadki	-	-	-	260
Rosomak	-	-	-	105
Ryś	-	-	-	28
Samołowka w zwierzyńcach	-	-	-	213
Samofrzat na zwierza	-	-	-	295
Sarna	-	-	-	58
Sieci różne	-	-	od	261
Sierść zwierząt	-	-	-	248
Skory zwierząt	-	-	od	344
Skrzeczek	-	-	-	162
Sobol	-	-	-	32
Szrot do strzelania	-	-	-	238
Strzelanie	-	-	od	233
Strzelba	-	-	-	232
Suhak	-	-	-	86

Swiszczy	- - - -	169
Suseł	- - - -	140
Szczur błotny	- - - -	179
— polny	- - - -	139
Tchorz leśny	- - - -	104
Tropy zwierząt	- - - -	od 222
Tur	- - - -	101
Wielkorog	- - - -	87
Wiewiorki białe	- - - -	21
— — pospolite	- - - -	19
Wilk	- - - -	107
Wydra	- - - -	197
Zając	- - - -	49
Zanęty na zwierza	- - - -	od 288
Zasadzki na zwierza	- - - -	296
Zbik	- - - -	40
Żelaza, albo śpice	- - - -	293
Zubr	- - - -	98
Zwierzyna	- - - -	od 333
Zwierzyniec	- - - -	od 297



# Tabella. 1.

Fig. 1.

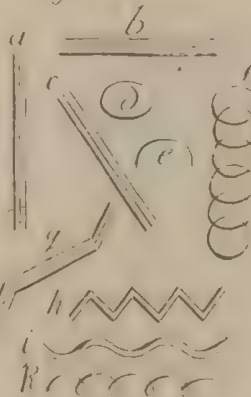


Fig. 2.



Fig. 3.

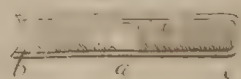


Fig. 4.



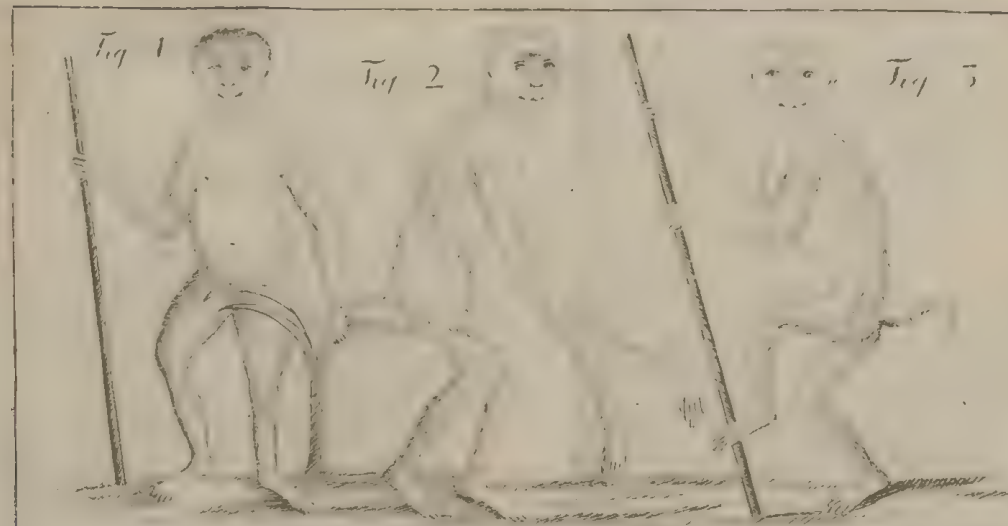
Fig. 5.



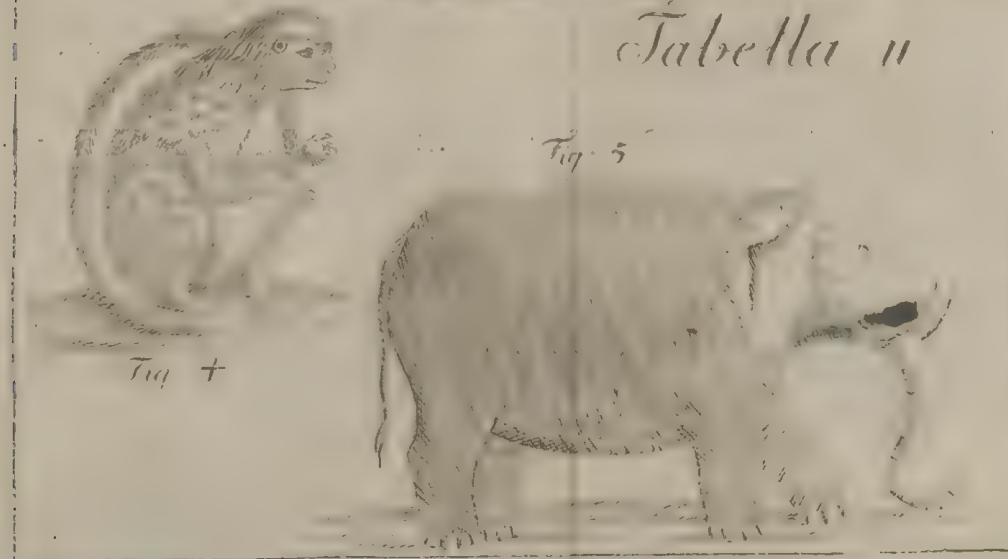
Fig. 6.



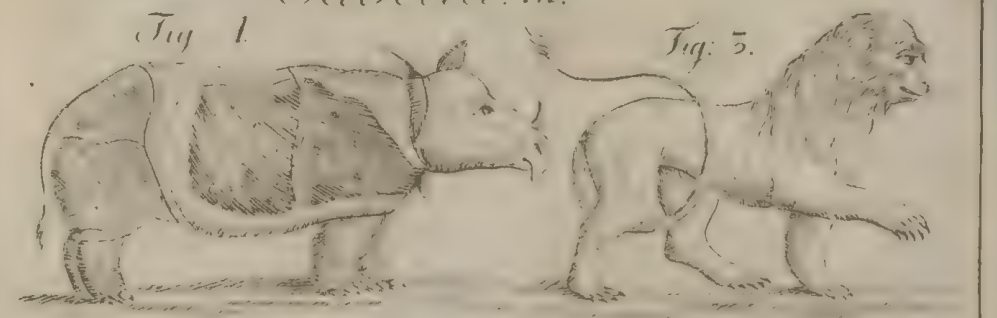




*Tabella II*

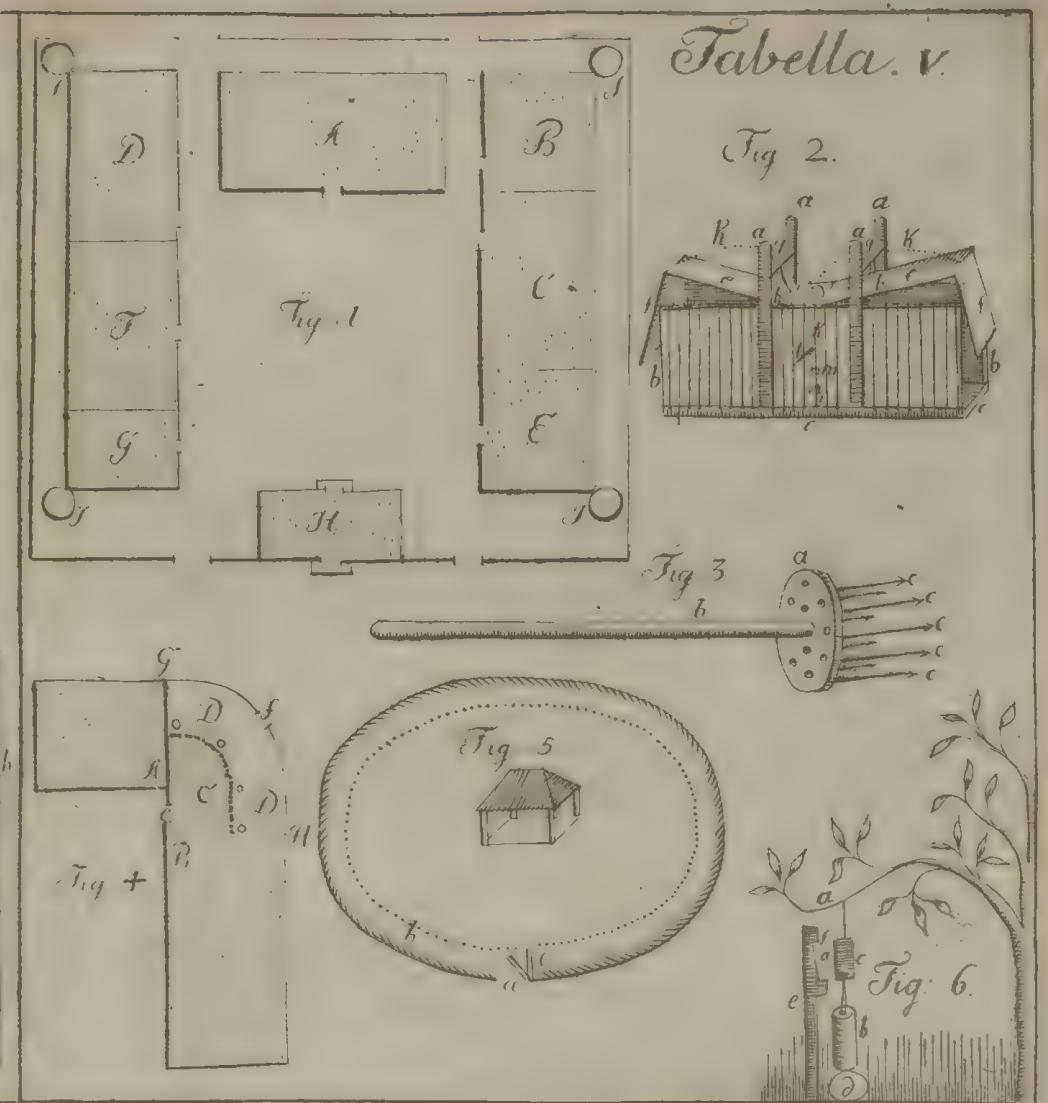
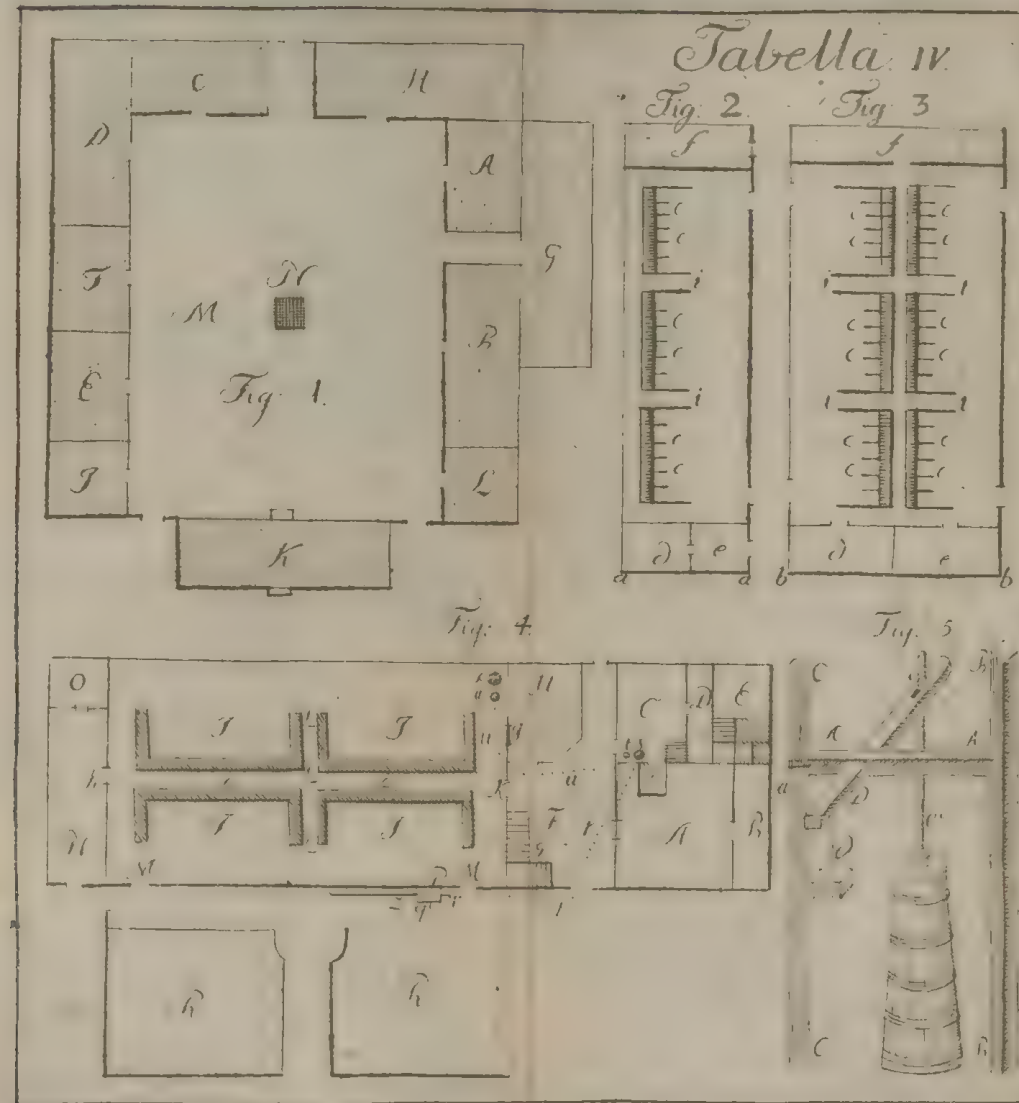


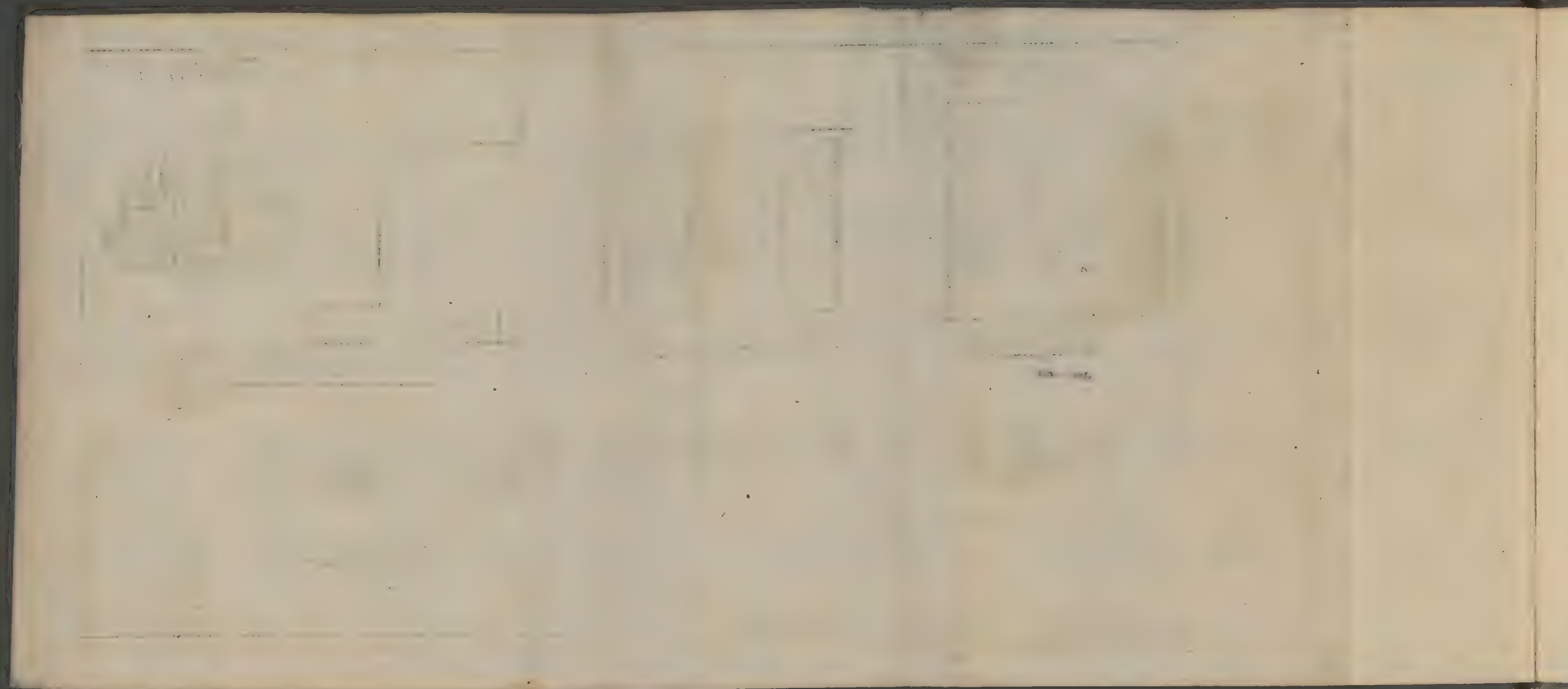
*Tabella III.*

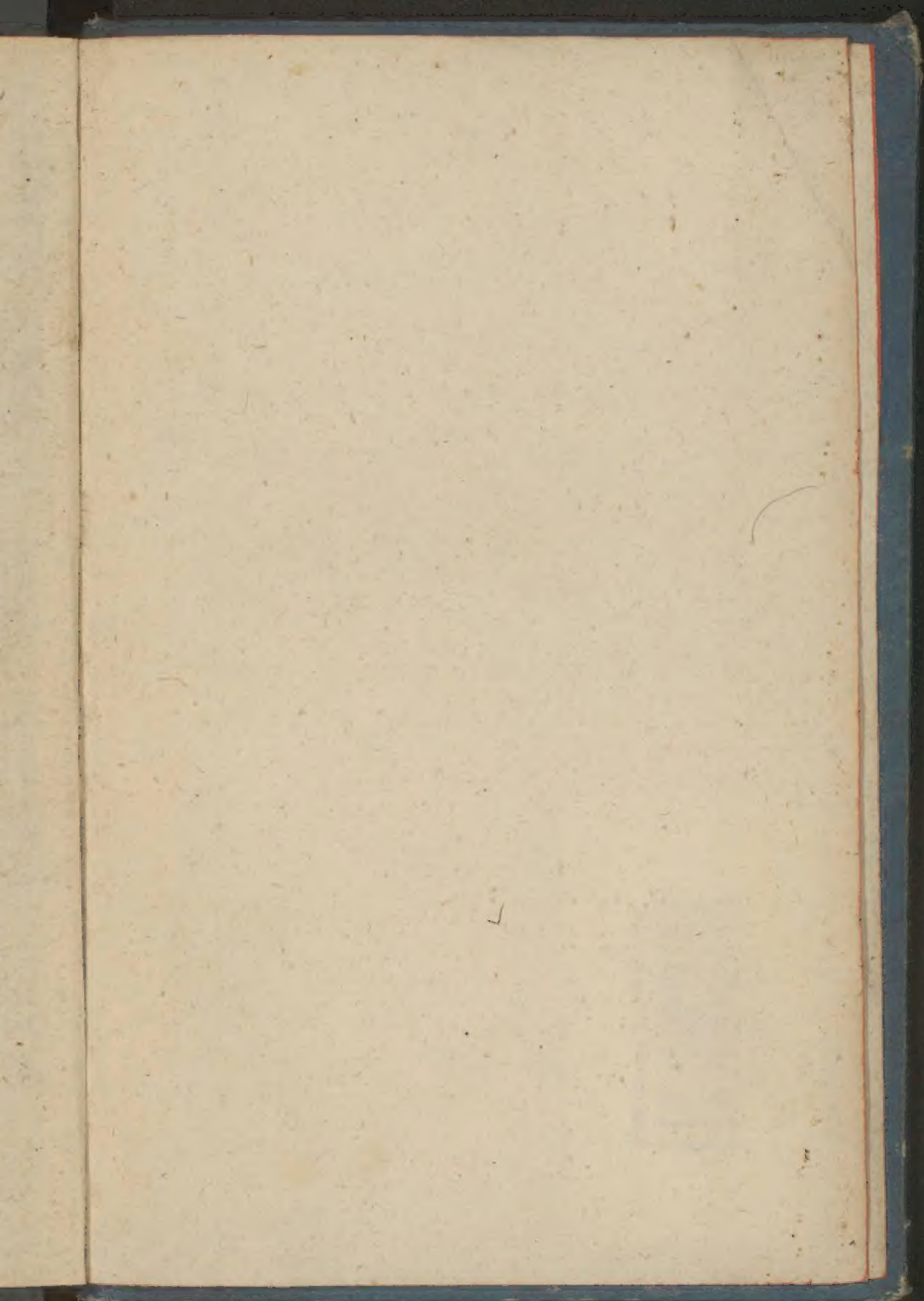




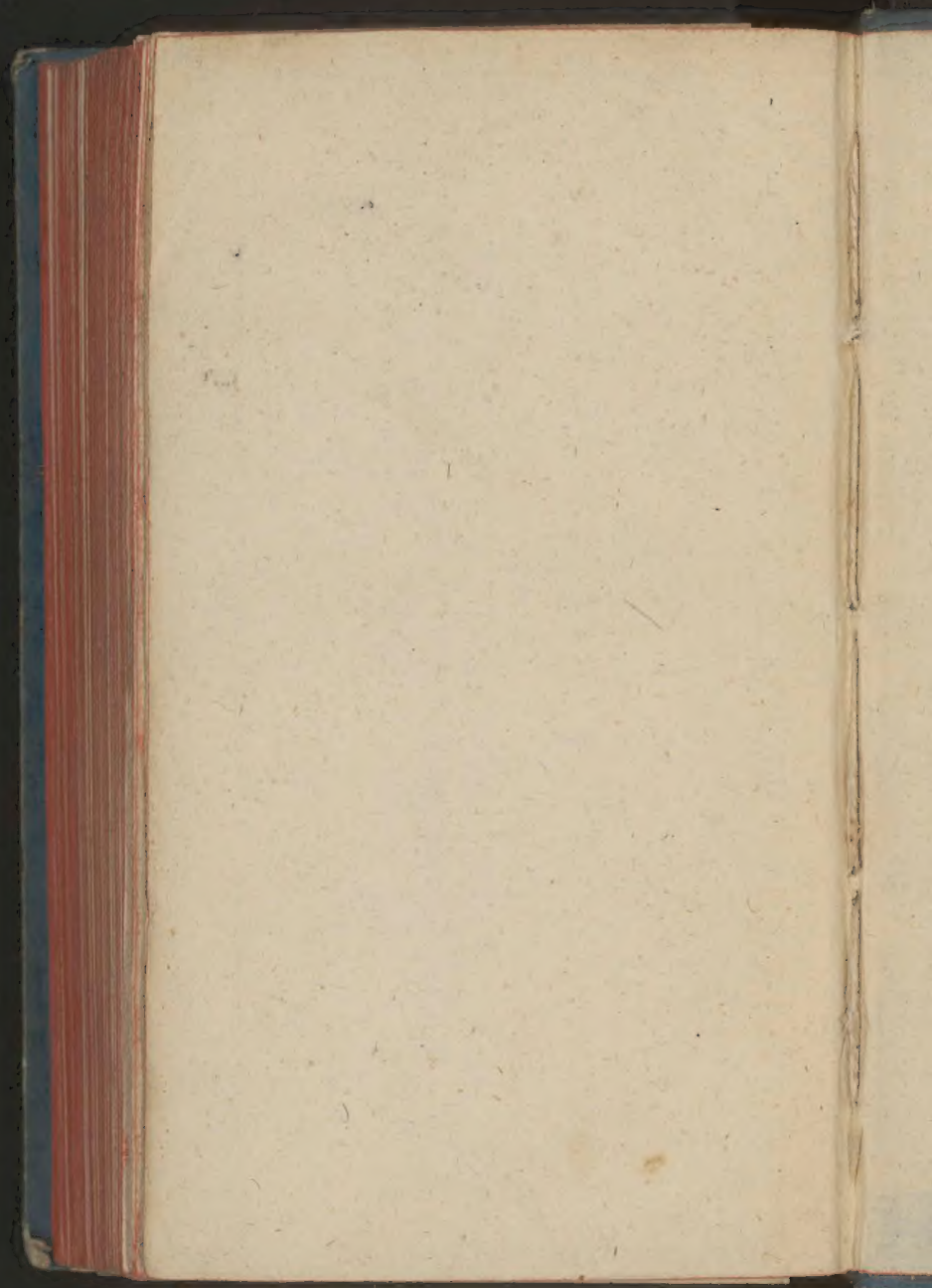
ag.













Biblioteka Jagiellońska



stdr002773

